YAMAHA PORTATONE
PSR-510

ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ESPAÑOL

Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

Musikinstrument Typ: PSR-510

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Yamaha Europa GmbH

Name des Importeurs

- This applies only to products distributed by Yamaha Europa GmbH.
- Dies bezieht sich nur auf die von der Yamaha Europa GmbH vertriebenen Produkte.

Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

CANADA

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE “CLASS B” LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATION OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

LE PRESENT APPAREIL NUMERIQUE N’EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE LA “CLASSE B” PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIOELECTRIQUE EDICTE PAR LE MINISTERE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Ceci ne s’applique qu’aux produits distribués par Yamaha Canada Music Ltd.

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. **PSR-510**

Serial No.

SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:
The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

NOTICE:
Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer’s warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

ENVIRONMENTAL ISSUES:
Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

Battery Notice: This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use “household” type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

Warning: Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

Disposal Notice: Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

NAME PLATE LOCATION:
The name plate is located on the bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

Model

Serial No.

Purchase Date

PLEASE KEEP THIS MANUAL

FCC INFORMATION (U.S.A.)

IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!
This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class “B” digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit “OFF” and “ON”, please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

- Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.
- Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.
- In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

- This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.

¡Felicidades!

Usted es un propietario orgulloso del modelo PSR-510 Yamaha. Su PSR-510 es un instrumento musical de alta calidad que incorpora la tecnología digital de Yamaha y muchas características versátiles. Para obtener el máximo rendimiento y disfrutar de su PSR-510, le recomendamos que lea este manual de instrucciones completamente mientras prueba las varias características que se describen. Guarde este manual de instrucciones en un lugar seguro para futuras referencias.

Indice

Nomenclatura 206

Cuidados de su PortaTone 208

Preparativos 209

- Alimentación 209
- Empleo de auriculares o de un sistema de sonido exterior 210
- Pedal de sostenido 210
- Atril 210

Audición de la demostración (DEMO) 211

Procedimiento básico de edición 212

Selección y reproducción de voces (VOICE) 214

- Orquestación 214
- Asignación de voces 216
- Volumen 217
- Octava 217
- Profundidad de DSP 218
- Panorámico 218
- Armonía automática 219
- Efectos 220
- Percusión del teclado 221
- Inflexión del tono 222
- Sostenido 222

Control general (OVERALL CONTROL) 223

- Cambio del punto de división 223
- Transposición 224
- Afinación 224
- Tipo DSP 225
- Sensibilidad de pulsación 226

Acompañamiento automático (AUTO ACCOMPANIMENT) 227

- Selección de un estilo 227
- Ajuste del punto de división para el acompañamiento automático 228
- Digitado de acompañamiento automático 228
- Control del tempo 231
- Control del acompañamiento 232
- Volumen del acompañamiento 235
- Botones de pistas 235
- Cambio de voces de las pistas 236

Ajustes de una pulsación (ONE TOUCH SETTING) 238

Memoria de registros (REGISTRATION MEMORY) 239

Funciones de grabación (RECORDING) 241

Memoria de canciones (SONG MEMORY) 241

- Grabación de pistas de acompañamiento en tiempo real 242
- Grabación de la pista de melodía en tiempo real 244
- Reproducción del acompañamiento y de la melodía 245
- Botón [RESET] 246
- Grabación o reproducción desde un compás especificado 246

Pulsadores múltiples (MULTI PADS) 247

- Grabación en tiempo real 247
- Reproducción 248

Acompañamiento del usuario (CUSTOM ACCOMPANIMENT) 249

- Grabación del acompañamiento del usuario en tiempo real 249
- Empleo de un acompañamiento del usuario 251

Grabación por pasos 252

Función de edición 252

- Cuantificación 255
- Borrado de pistas 256
- Cambio de los ajustes grabados 256

Memoria de página (PAGE MEMORY) 258

MIDI 259

Vaciado de datos por lotes MIDI 260

- Copiado de página 261

Modos de recepción MIDI 262

- Modos de recepción de canal 262
- Modo de reloj 263
- Modo de inicio/parada 263

Transmisión MIDI 264

- Canales de transmisión MIDI 264
- Activación/desactivación de salida local y MIDI 264

Apéndce 265

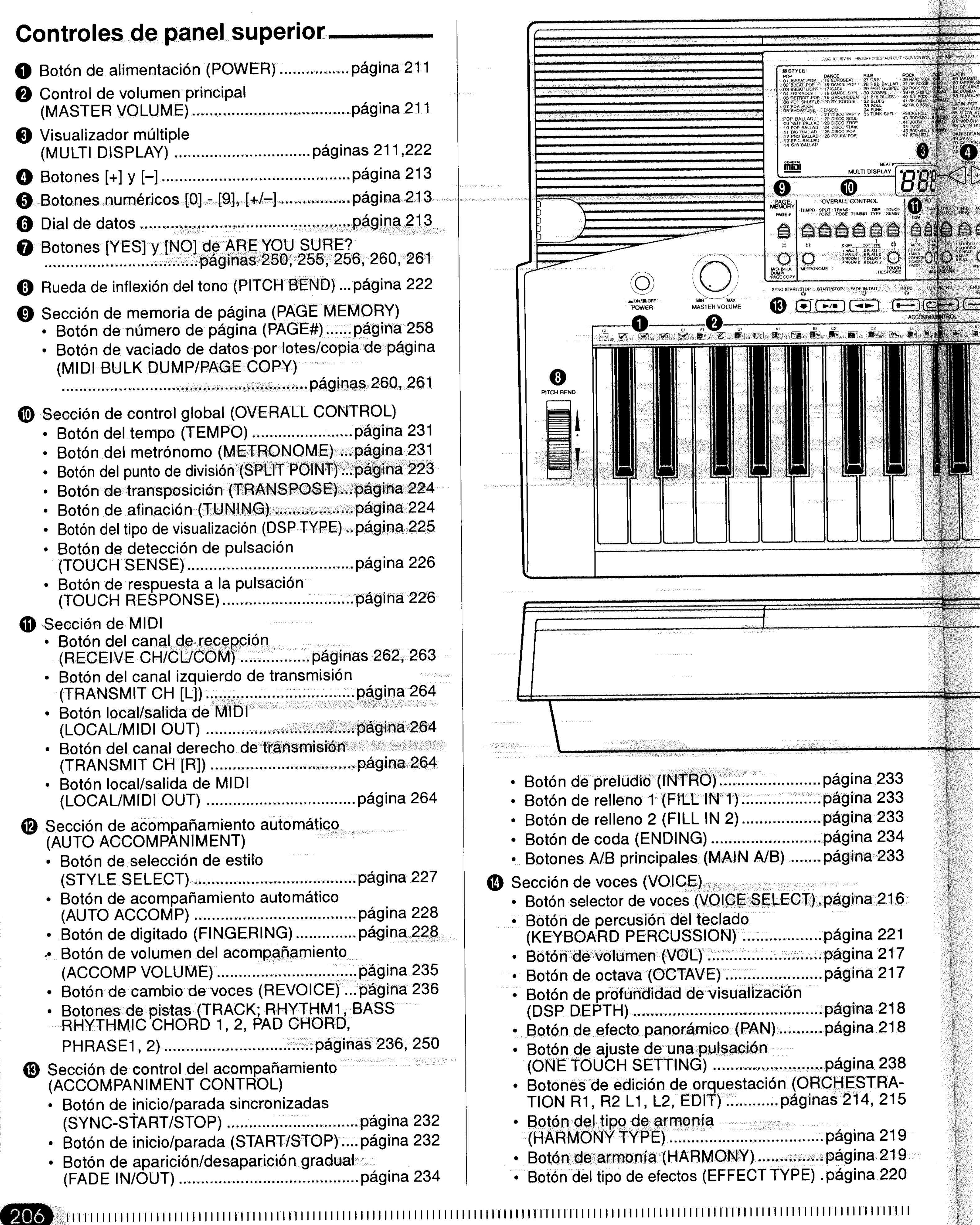
- Lista de voces y polifonía 265
- Lista de estilos 266
- Procedimientos de reposición y ajustes iniciales de la memoria de página 269
- Localización y reparación de averías 271

Indice alfabético 272

Lista de juegos de percusión 274
Gráfico de implementación 276
Especificaciones 279

Nomenclatura

Controles de panel superior



❶ Botón de alimentación (POWER) .... página 211

❷ Control de volumen principal (MASTER VOLUME) .... página 211

❸ Visualizador múltiple (MULTI DISPLAY) .... páginas 211,222

❹ Botones [+] y [–] .... página 213

❺ Botones numéricos [0] - [9], [+/–] .... página 213

❻ Dial de datos .... página 213

❼ Botones [YES] y [NO] de ARE YOU SURE? .... páginas 250, 255, 256, 260, 261

❽ Rueda de inflexión del tono (PITCH BEND) ... página 222

❾ Sección de memoria de página (PAGE MEMORY)
- Botón de número de página (PAGE#) ...... página 258
- Botón de vaciado de datos por lotes/copia de página (MIDI BULK DUMP/PAGE COPY) .... páginas 260, 261

❿ Sección de control global (OVERALL CONTROL)
- Botón del tempo (TEMPO) .... página 231
- Botón del metrónomo (METRONOME) ... página 231
- Botón del punto de división (SPLIT POINT) ... página 223
- Botón de transposición (TRANSPOSE) ... página 224
- Botón de afinación (TUNING) .... página 224
- Botón del tipo de visualización (DSP TYPE) .. página 225
- Botón de detección de pulsación (TOUCH SENSE) .... página 226
- Botón de respuesta a la pulsación (TOUCH RESPONSE) .... página 226

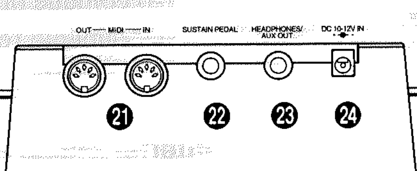
⓫ Sección de MIDI
- Botón del canal de recepción (RECEIVE CH/CL/COM) .... páginas 262, 263
- Botón del canal izquierdo de transmisión (TRANSMIT CH [L]) .... página 264
- Botón local/salida de MIDI (LOCAL/MIDI OUT) .... página 264
- Botón del canal derecho de transmisión (TRANSMIT CH [R]) .... página 264
- Botón local/salida de MIDI (LOCAL/MIDI OUT) .... página 264

⓬ Sección de acompañamiento automático (AUTO ACCOMPANIMENT)
- Botón de selección de estilo (STYLE SELECT) .... página 227
- Botón de acompañamiento automático (AUTO ACCOMP) .... página 228
- Botón de digitado (FINGERING) .... página 228
- Botón de volumen del acompañamiento (ACCOMP VOLUME) .... página 235
- Botón de cambio de voces (REVOICE) ... página 236
- Botones de pistas (TRACK; RHYTHM1, BASS RHYTHMIC CHORD 1, 2, PAD CHORD, PHRASE1, 2) .... páginas 236, 250

⓭ Sección de control del acompañamiento (ACCOMPANIMENT CONTROL)
- Botón de inicio/parada sincronizadas (SYNC-START/STOP) .... página 232
- Botón de inicio/parada (START/STOP) .... página 232
- Botón de aparición/desaparición gradual (FADE IN/OUT) .... página 234
- Botón de preludio (INTRO) .... página 233
- Botón de relleno 1 (FILL IN 1) .... página 233
- Botón de relleno 2 (FILL IN 2) .... página 233
- Botón de coda (ENDING) .... página 234
- Botones A/B principales (MAIN A/B) .... página 233

⓮ Sección de voces (VOICE)
- Botón selector de voces (VOICE SELECT) . página 216
- Botón de percusión del teclado (KEYBOARD PERCUSSION) .... página 221
- Botón de volumen (VOL) .... página 217
- Botón de octava (OCTAVE) .... página 217
- Botón de profundidad de visualización (DSP DEPTH) .... página 218
- Botón de efecto panorámico (PAN) .... página 218
- Botón de ajuste de una pulsación (ONE TOUCH SETTING) .... página 238
- Botones de edición de orquestación (ORCHESTRATION R1, R2 L1, L2, EDIT) .... páginas 214, 215
- Botón del tipo de armonía (HARMONY TYPE) .... página 219
- Botón de armonía (HARMONY) .... página 219
- Botón del tipo de efectos (EFFECT TYPE) . página 220





- Botón de efectos (EFFECT) .... página 220

⑮ Sección de la memoria de registros (REGISTRATION MEMORY)
- Botón de memorización (MEMORIZE) .... página 239
- Botones [1] - [4] .... página 240
- Botón de congelación (FREEZE) .... página 240

⑯ Sección de la memoria de canciones (SONG MEMORY)
- Botón del número de compás (MEASURE#) . página 246
- Botones de pistas (TRACK; ACCOMP MELODY1-5) .... páginas 242~245

⑰ Sección de canciones (SONG)
- Botón de reposición; paso hacia atrás (RESET; STEP BWD) .... páginas 246, 254
- Botón de reproducción/parada; paso hacia adelante (PLAY/STOP; STEP FWD) .... página 254

⑱ Sección de grabación (RECORDING)
- Botón de grabación (REC) .... páginas 242, 244, 247, 250
- Botón de ajuste de reescritura (REWRITE SETTING) .... página 256
- Botón de borrado (CLEAR) .... página 256
- Botón del tiempo de compuerta (GATE TIME) .... página 253
- Botón de grabación por pasos (STEP REC) .. página 252
- Botón de tamaño de paso (STEP SIZE) .. página 252
- Botón de cuantificación (QUANTIZE) ...... página 255

⑲ Sección de demostración (DEMO)
- Botón del número de canción (SONG#) .. página 211
- Botón de inicio/parada (START/STOP) .... página 211

⑳ Sección de pulsadores multiples (MULTI PADS)
- Botón de parada (STOP) .... página 248
- Botones de pulsadores [1] - [4] ...... páginas 247, 248

Controles del panel posterior

㉑ Conectores de salida y entrada MIDI (MIDI OUT e IN) .... página 259

㉒ Toma de pedal de sostenido (SUSTAIN PEDAL) .... páginas 210, 222

㉓ Toma de auriculares/salida auxiliar (HEADPHONE/AUX OUT) .... página 210

㉔ Toma de entrada de alimentación exterior (DC 10-12V IN) .... página 209

Cuidados de su PortaTone

Su PortaTone le dará muchos años de entretenimiento musical si sigue las simples normas que se dan a continuación:

■ Ubicación

No exponga el instrumento a las condiciones siguientes con el fin de evitar su deformación, decoloración, o daños más serios.

- Bajo la luz directa del sol (por ejemplo, cerca de una ventana).
- Altas temperaturas (por ejemplo, cerca de una fuente de calor, en el exterior o dentro de un vehículo bajo el sol).
- Humedad excesiva.
- Polvo excesivo.
- Fuertes vibraciones.

■ Alimentación

- Desconecte (OFF) el interruptor de alimentación cuando no se utilice el instrumento.
- El adaptador de alimentación, si se utiliza, deberá desenchufarse del tomacorriente de CA ni no se tiene la intención de utilizar el instrumento durante períodos prolongados de tiempo.
- Desenchufe el adaptador de alimentaciñon durante tormentas con rayos.
- No enchufe el adaptador de alimentación al mismo tomacorriente de CA que aparatos con alto consumo de energía, como puedan ser calefactores eléctricos u hornos. No emplee tampoco adaptadores para clavijas múltiples porque pueden reducir la calidad del sonido y causar posibles daños.

■ Desconecte la alimentación antes de enchufar los cables.

- Para evitar daños en el instrumento y otros dispositivos a los que está conectado (un sistema sonoro, por ejemplo), desconecte (OFF) todos los interruptores de alimentación antes de enchufar o desenchufar los cables de audio y de MIDI.

■ Manipulación y transporte

- No aplique nunca fuerza excesiva a los controles, conectores ni otras partes del instrumento.
- Desenchufe siempre los cables tomándolos firmemente por la clavija, y no tirando del cable.
- Desenchufe todos los cables antes de mover el instrumento.
- Los golpes físicos causados por caídas, choques, o al colocar objetos pesados sobre el instrumento pueden ocasionar rayadas y daños más serios.

■ Limpieza

- Limpie la caja y el panel con un paño suave y seco.
- Podrá utilizar un paño un poco humedecido para sacar la suciedad.
- No emplee nunca limpiadores tales como alcohol ni disolvente.
- No coloque objetos de vinilo encima del instrumento (el vinilo puede adherirse y decolorar la superficie).

■ Interferencias eléctricas

- Este instrumento contiene circuitos digitales, y puede causar interferencias si se coloca demasiado cerca de receptores de radio o televisión. Si esto ocurre, aleje el instrumento del equipo afectado.

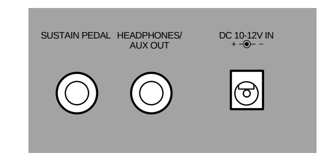
■ Servicio y modificaciones

- El PSR-510 no contiene partes que pueda reparar el usuario. Si lo abre y manipula su interior puede ocasionar daños irreparables y posibles descargas eléctricas. Todo el servicio técnico deberá dejarse en manos del personal cualificado de YAMAHA.

YAMAHA no se hace responsable de los daños causados por la operación o manipulación incorrectos.

Preparativos

Esta sección contiene información sobre el ajuste del PSR-510 y para prepararlo para tocar. Asegúrese de leer con cuidado esta sección antes de usar el PSR-510.



Alimentación

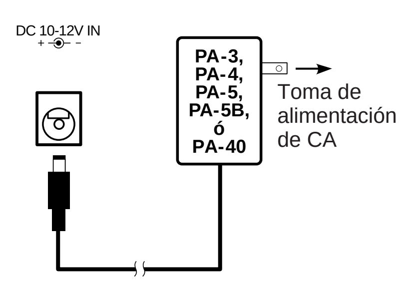
El PSR-510 funcionará con un adaptador de alimentación opcional o con pilas*. Siga las instrucciones siguientes de acuerdo con la fuente de alimentación que se proponga utilizar.

** Cuando se usen las pilas, el sonido del PSR-510 podrá distorsionarse a altos niveles de volumen. Ello se debe a que se reduce la potencia del amplificador cuando se usan las pilas.*



- ***No interrumpa nunca la alimentación (por ejemplo, no saque las pilas ni desenchufe el adaptador de alimentación) durante ninguna operación de grabación del PSR-510. De lo contrario podría ocasionar una pérdida de datos.***

● Empleo de un adaptador de alimentación de CA opcional



Enchufe el cable de salida de CC de un adaptador de alimentación de CA PA-3, PA-4, PA-5, PA-5B, ó PA-40 Yamaha opcional, en la toma **DC IN** del panel posterior del PSR-510, y enchufe el adaptador de alimentación de CA (o el cable del adaptador de alimentación de CA) a una toma de alimentación de CA mural de su conveniencia. Las pilas internas quedan automáticamente desconectadas cuando se utiliza un adaptador de CA opcional.



- ***Emplee SOLO adaptador de alimentación de CA PA-3, PA-4, PA-5, PA-5B, ó PA-40 Yamaha para alimentar el instrumento con la red de alimentación de CA. El empleo de otros adaptadores puede ocasionar daños irreparables en el adaptador y en el PSR-510.***



- *El empleo del PA-5 con el PSR-510 proporcionará un ligero incremento del volumen general.*

● Empleo de pilas

Para la operación con pilas, el PSR-510 requiere seis pilas SUM-1, tamaño “D” de 1,5V, R-20 o equivalentes.

Cuando ha llegado el momento de cambiar las pilas, se reducirá el volumen, se ditorsionará el sonido, y pueden ocurrir otros problemas. Cuando así suceda, desconecte la alimentación y cambie las pilas o conecte un adaptador de alimentación de CA.



Cuando fallan las pilas, reemplácelas del modo siguiente:

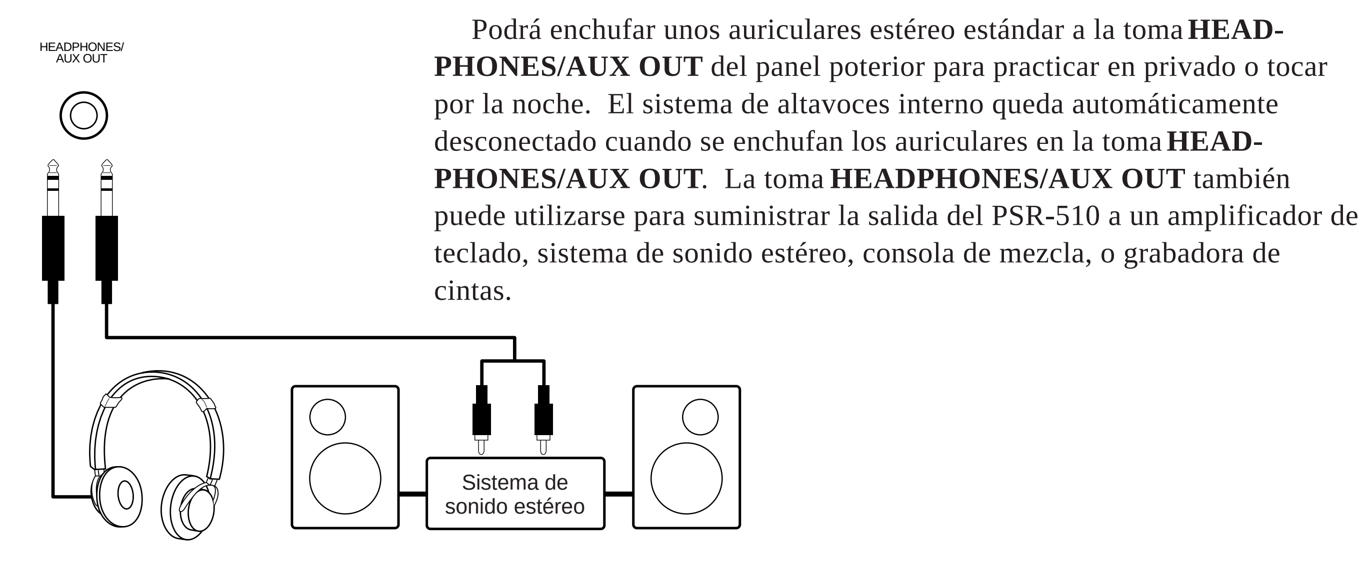
1. Abra la cubierta del compartimiento de las pilas, situada en el panel inferior del instrumento.
2. Inserte seis pilas nuevas, teniendo cuidado de respetar las marcas de las polaridades del interior del compartimiento.
3. Vuelva a colocar la cubierta del compartimiento, asegurándose de que queda bien cerrada en su lugar.



- ***Cuando se gastan las pilas, reemplácelas por un juego completo de seis pilas nuevas. No mezcle NUNCA pilas usadas y pilas nuevas.***
- ***No emplee tipos diferentes (por ejemplo alcalinas y de manganeso) de pilas al mismo tiempo.***
- ***Para evitar posibles daños debidos a fugas de las pilas, extraiga las pilas del instrumento cuando no se proponga utilizarlo durante períodos prolongados.***

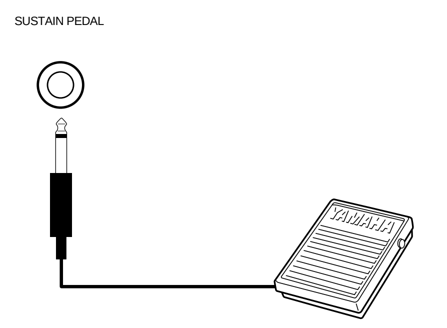
Empleo de auriculares o de un sistema de sonido exterior

Podrá enchufar unos auriculares estéreo estándar a la toma **HEADPHONES/AUX OUT** del panel poterior para practicar en privado o tocar por la noche. El sistema de altavoces interno queda automáticamente desconectado cuando se enchufan los auriculares en la toma **HEADPHONES/AUX OUT**. La toma **HEADPHONES/AUX OUT** también puede utilizarse para suministrar la salida del PSR-510 a un amplificador de teclado, sistema de sonido estéreo, consola de mezcla, o grabadora de cintas.



Pedal de sostenido

Podrá enchufar un interruptor de pedal FC4 o FC5 Yamaha opcional a la toma **SUSTAIN PEDAL** del panel posterior. El pedal de sostenido funciona como pedal apagador, controlando el sostenido. Presione el pedal para sostener las notas después de soltar las teclas.

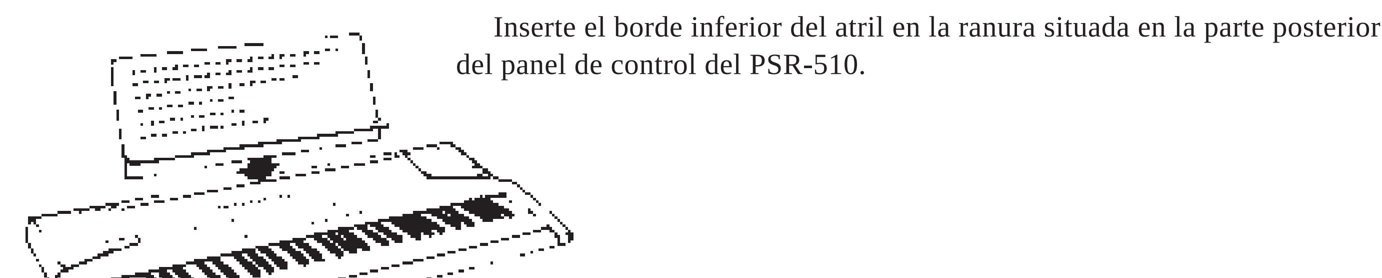




- ***Asegúrese de que no presiona el pedal mientras inserta la clavija en la toma SUSTAIN PEDAL ni mientras conecta la alimentación. De lo contrario, el estado de conexión/desconexión del interruptor de pedal se invertiría. Esta función se ha implementado para poder usar interruptores de pedal del tipo presión para activación o presión para desactivación con el PSR-510.***

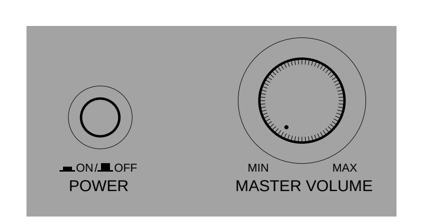
Atril

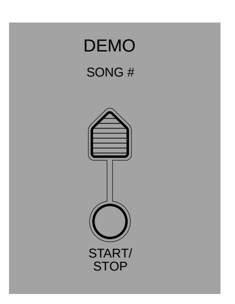
Inserte el borde inferior del atril en la ranura situada en la parte posterior del panel de control del PSR-510.



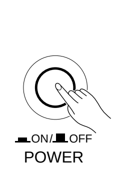
Audición de la demostración (DEMO)

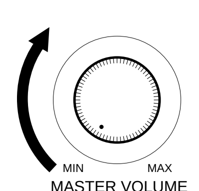
Una vez haya ajustado el PSR-510, pruebe escuchar las canciones de demostración programadas; le darán una buena idea de lo que puede hacer el PSR-510.





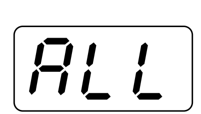
1 Conecte la alimentación (ON) y ajuste el volumen

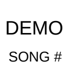


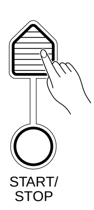


Antes de reproducir la demostración, conecte la alimentación presionando el interruptor **POWER** (los indicadores del panel y del MULTI DISPLAY se encenderán), y gire el control **MASTER VOLUME** hacia al derecha aproximadamente un cuarto de vuelta desde su posición mínima.

2 Seleccione una canción







Presione el botón DEMO **[SONG #]** algunas veces hasta que aparezca el número de la canción de demostración deseada en el MULTI DISPLAY.

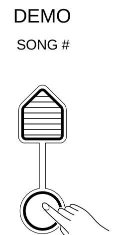
ALL (0): Repita la reproducción de las canciones de demostración en secuencia.

1-6: Repita la reproducción del número de la canción de demostración seleccionada.



• *"ALL" se selecciona automáticamente siempre que se conecta el interruptor de la alimentación.*

3 Presione DEMO [STAR/STOP] para empezar



Presione el botón DEMO **[STAR/STOP]** para iniciar la reproducción, y emplee el control MASTER VOLUME para ajustar el nivel de audición ideal. La demostración seleccionada se reproducirá repetidamente.



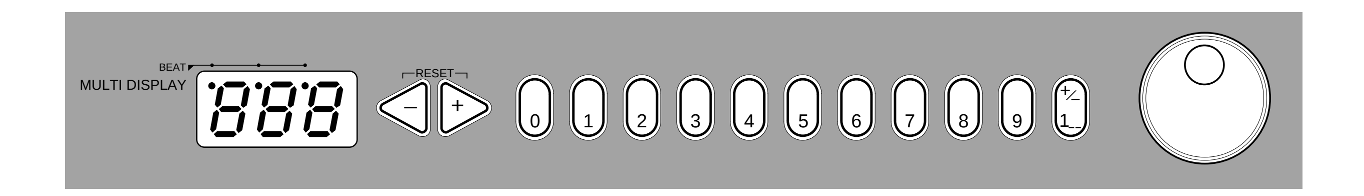
• *Durante la reproducción de la demostración, podrá seleccionar voces distintas y tocar al mismo tiempo en el teclado; vea la sección "Selección y reproducción de voces" a partir de la página 214.*

4 Presione el botón DEMO [STAR/STOP] para terminar

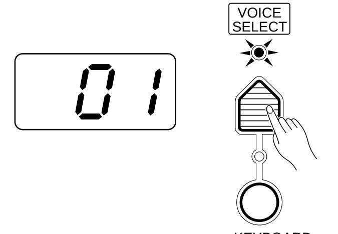
Presione el botón DEMO **[START/STOP]** otra vez para terminar la reproducción de demostración.

Procedimiento básico de edición

El PSR-510 está provisto de una interfaz flexible,pero consistente, que le permitirá editar casi todos sus parámetros empleando el mismo procedimiento básico. Una vez se haya familiarizado con el sistema, podrá editar cualquier parámetro con rapidez y facilidad. A continuación se detalla el procedimiento básico:



1 Presione un botón de función

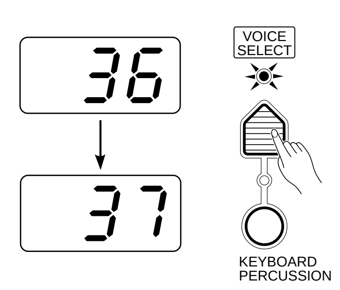


Primero presione el botón correspondiente a la función o parámetro que desee editar. Para seleccionar números de voz, por ejemplo, presione el botón **[VOICE SELECT]** (se encenderá su indicador). El número mostrado en el MULI DISPLAY será el valor actual del parámetro seleccionado.

2 Edite el parámetro

El PSR-510 le permitirá editar los parámetros empleando cuatro métodos diferentes. Emplee el que mejor resulte para el parámetro que usted haya seleccionado:

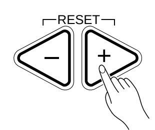
2-1: El botón de función



Cada vez que presione un botón de función (exepto para el botón SPLIT POINT), después de haber seleccionado inicialmente la función, el valor del parámetro correspondiente se incrementará en uno. Si mantiene presionado el botón de función durante algunos segundos, el parámetro se incrementará continuamente mientras se tenga presionado el botón.

Si, por ejemplo, usted presiona el botón **[VOICE SELECT]** y el MULTI DISPLAY indica que el número de voz 36 está actualmente seleccionado, podrá seleccionar el número de voz 37 presionando simplemente otra vez el botón **[VOICE SELECT]**.

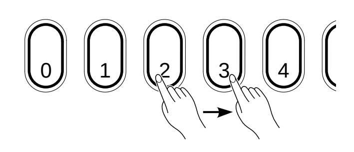
2-2: Los botones [+] y [–]



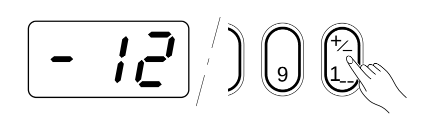
Los botones **[+]** y **[–]**, situado inmediatamente a la derecha del MULTI DISPLAY, pueden usarse para incrementar (aumentar en uno) o reducir (reducir en uno) el parámetro actualmente seleccionado. Presione brevemente el botón **[+]** para incrementar el valor del parámetro, o el botón **[–]** para reducirlo. Si mantiene presionado el botón **[+]** o **[–]**, el valor se incrementará o reducirá contonuamente; suelte entonces el botón cuando se haya llegado al valor deseado.

2-3: Los botones numéricos

Los botones numéricos, situados a la derecha de los botones **[+]** y **[–]**, permiten introducir directamente la entrada numérica deel valor deseado, y por lo tanto, son la forma más rápida de editar en muchas situaciones.



Para seleccionar una voz, por ejemplo, seleccione una de las 128 voces, numeradas de la "01" a la "128", mostradas en la lista VOICE del panel, y luego introduzca su número empleando los botones numéricos. Para seleccionar "HARMONICA" (número 23), por ejemplo, presione primero **[2]**, luego **[3]**. Entonces, deberá aparecer el número "23" en el MULTI DISPLAY.

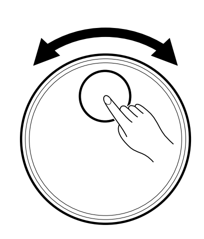


El botón **[+/–]** se utiliza para cambiar entre valor positivos y negativos con parámetros que permiten valores negativos (por ejemplo, transposición, afinación, octava, y panorámica). Aparecerá "–" antes de los valores negativos en el MULTI DISPLAY.

Cuando seleccione los números de voces, el botón **[+/–]** se utiliza para introducir el dígito de las centenas del número de voz (el botón selecciona alternadamente ningún dígito de centenas o "1"), como sea necesario, antes de introducir los dígitos de las decenas o unidades. El botón del número **[1]** no puede utilizarse para introduce el dígito de las centenas para la selección de las voces.

Los valores de fuera del margen del parámetro seleccionado no podrán introducirse.

2-4: El dial de datos

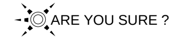


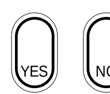
Sin ninguna duda, es la forma más fácil de editar la mayor parte de parámetros. Gire simplemente el dial hacua la derecha para incrementar, o hacia la izquierda para reducir.

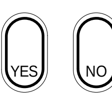


- *Después de editar un parámetro que no sea [VOICE SELECT], el parámetro [VOICE SELECT] se reseleccionará automáticamente después de un breve retardo.*
- ***Si intenta cambiar un parámetro que no puede editarse en el modo actual, aparecerá "---" en el MULTI DISPLAY.***

● Confirmación Sí/No





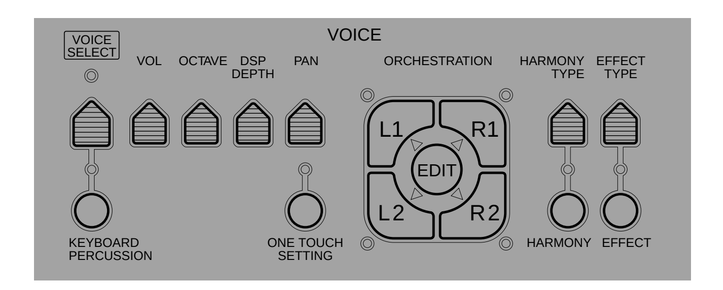


Algunas operaciones que cambian importantes ajustes o borran datos pueden requerir que used confirme la selección presionando el botón [YES] o el [NO]. Cuando una selección requiere la confirmación, el indicador ARE YOU SURE? parpadeará y la voz digitalmentec muestreada le preguntará si usted está seguro ("Are you sure?"). Presione el botón [YES] para ejecutar la operación especificada, o el botón [NO] para cancelarla y dejar los ajustes o datos sin quedar afectados.

Si usted no desea escuchar la confirmación "Are you sure?", mantenga presionado el botón [NO] mientras conecta el interruptor de la alimentación. Para reponer el sonido de confirmación, conecte el interruptor de la alimentación mientras mantiene presionado el botón [YES]. El estado de activación/desactivación del sonido de confirmación se retiene en la memoria incluso después de haber desconectado el interruptor de la alimentación siempre y cuando las pilas estén instaladas o el adaptador de CA esté conectado.

Selección y reproducción de voces

El PSR-510 tiene 128 sorprendentes voces más 8 juegos de batería y percusión distintos que usted podrá seleccionar y reproducir de varias formas.

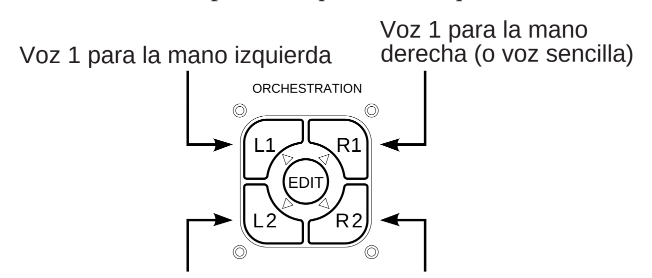


Orquestación

El grupo de botones exclusivos de ORCHESTRATION de la sección de control de voces (VOICE) del PSR-510, le permitirá seleccionar y reproducir de una a cuatro “partes” al mismo tiempo empleando una variedad de “orquestaciones”. Se asignará una de las 128 voces del PSR-510 a cada parte.

- **Sencillo:** Una voz en todo el teclado.
- **Doble:** Dos voces simultáneamente en todo el teclado.
- **División:** Voces distintas para las manos izquierda y derecha.
- **División y doble:** Combinaciones de los modos de división y doble.

En realidad hay ciertas variaciones de cada una de las orquestaciones arriba mencionadas. Los botones ORCHESTRATION se usan para seleccionar el tipo de orquestación que usted desee.

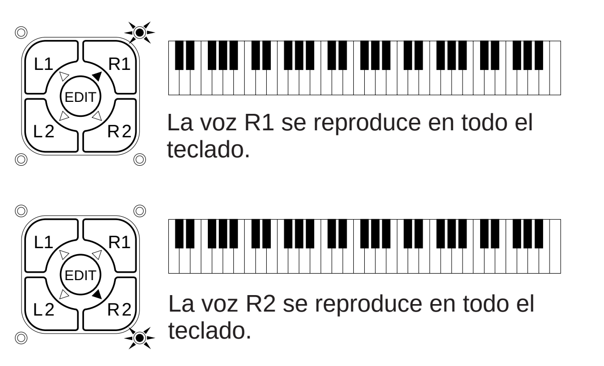


Las cuatro partes disponibles se activan y desactivan mediante los botones **[R1]**, **[R2]**, **[L1]**, y **[L2]**. Los indicadores situados al lado de cada uno de estos botones le indicarán las partes que están activadas y las que están desactivadas, mostrando de este modo el modo de orquestación actual. El botón **[EDIT]** determina cuál de las cuatro partes de orquestación se editará. Por ejemplo, usted podrá asignar cualquiera de las 128 voces del PSR-510 a cada una de las partes de orquestación. Pero, antes de hablar de la asignación y edición de voces, veamos primero los diversos modos de orquestación:

● Modos sencillos

En los modos “sencillos”, la voz de la parte **[R1]** o **[R2]** puede reproducirse en todo el teclado. Los modos de voz sencilla R1 y R2 se seleccionan simplemente presionando el botón **[R1]** o **[R2]** si no está encendido ni el indicador **[L1]** ni el **[L2]**. Si los indicadores **[L1]** y/o **[L2]** están encendidos, presiónelos de modo que ambos indicadores se apaguen.

Tenga presente que cuando selecciona el modo de voz sencilla **[R1]** o **[R2]**, el indicador EDIT triangular para la voz seleccionada también se enciende. Esto significa que usted podrá seleccionar un número de voz distinto o editar la voz actual empleando los procedimientos descritos en la página 216.



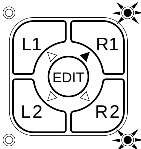
La voz R1 se reproduce en todo el teclado.

La voz R2 se reproduce en todo el teclado.

● Modo doble

En el modo doble, las voces de la parte **[R1]** y **[R2]** se seleccionan de modo que puedan reproducirse simultáneamente en todo el teclado. Para seleccionar el modo doble, asegúrese de que ambos indicadores, **[L1]** y **[L2]** estén apagados, y presione entonces los botones **[R1]** y **[R2]** simultáneamente (o retenga presionado uno mientras presiona el otro).

Podrá retornar a cualquiera de los modos sencillos desde el modo doble simplemente presionando el botón **[R1]** o **[R2]**, como sea necesario.



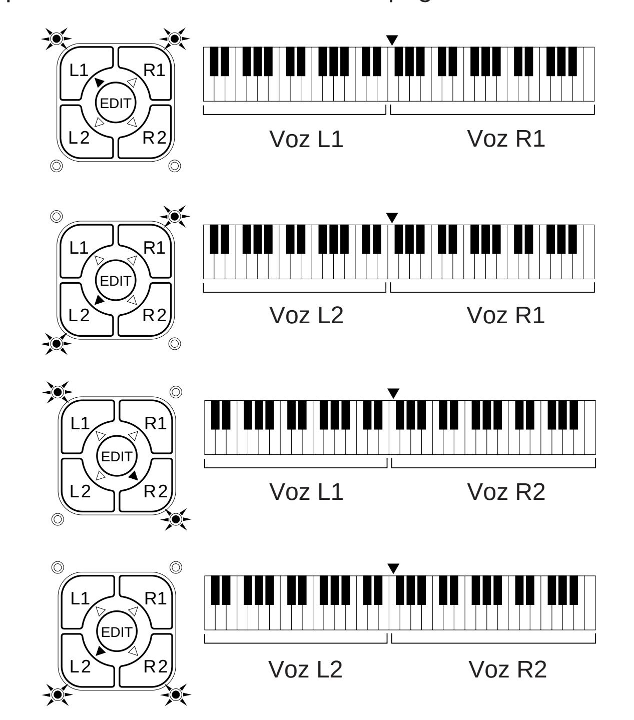


Las voces R1 y R2 se reproducen en todo el teclado.

● Modos de división

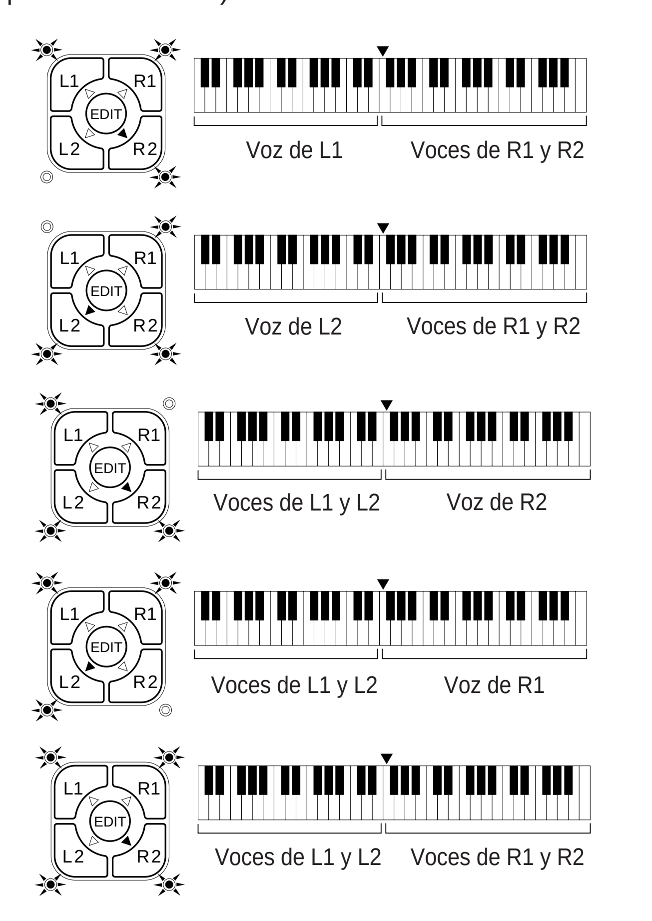
El PSR-510 le permite ajustar cuatro modos distintos de división del teclado, reproduciendo una voz en la sección de la mano izquierda del teclado (**[L1]** o **[L2]**) y una voz distinta en la sección de la mano derecha del teclado (**[R1]** o **[R2]**). La selección del modo de división es muy fácil. Todo lo que hay que hacer es presionar los botones correspondientes a las partes deseadas para las manos izquierda y derecha.

El punto de división (es decir, la tecla en la que cambian las voces) puede ajustarse en cualquier tecla que desee empleando la función de “Cambio del punto de división” descrita en la página 223.



● Modos de división y doble

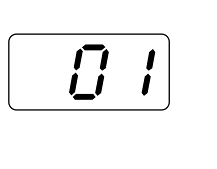
Hay cinco combinaciones posibles de los modos de división y doble, como se muestra abajo. La parte para el lado de voz sencilla de la combinación se selecciona simplemente presionando el botón de la parte apropiada, mientras que para el lado de voz doble, deben presionarse simultáneamente ambos botones (o presionar uno mientras se retiene presionado el otro).

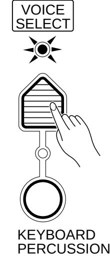


Asignación de voces

Podrá asignar cualquiera de las 128 voces del PSR-510 de las partes de ORCHESTRATION, mientras la parte esté actualmente activada (ON) o desactivada (OFF).

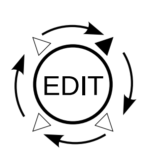
1 Presione el botón [VOICE SELECT]





No es necesario presionarlo si el indicador **[VOICE SELECT]** ya está encendido. Además, asegúrese de que el indicador **[KEYBOARD PERCUSSION]** esté apagado.

2 Seleccionar la parte que desea editar

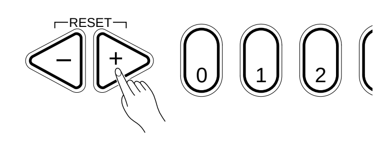


Emplee el botón ORCHESTRATION **[EDIT]** para seleccionar la parte a la que que desea asignar una nueva voz. Los indicadores **[EDIT]** se encienden en secuencia en la dirección hacia la derecha cada vez que se presiona el botón **[EDIT]**.

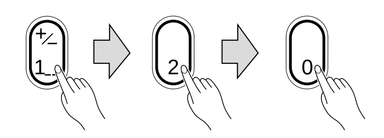


- *Podrá editar el número de voz de una parte que esté desactivada (OFF) mientras reproduce una parte distinta.*
- *En realidad, el modo [VOICE SELECT] se selecciona automáticamente siempre que se presiona el botón [EDIT], por lo que no es realmente necesario presionar [VOICE SELECT] como se describe en el paso 1 si se propone emplear el botón [EDIT] antes de seleccionar un número de voz.*

3 Seleccione un número de voz



Ejemplo: Número de voz “120”



Consultando la lista de voces (VOICE) impresa en el panel PSR-510, emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[VOICE SELECT]** para seleccionar el número de la voz requerida (vea la página 212 para los detalles del procedimiento de edición).

Para introducir números más altos de 99, emplee el botón **[+/–]** para introducir el dígito de las centenas antes de introducir el dígito de las decenas y el de las unidades: el botón selecciona alternadamente ningún dígito de centenas o “1”.



- *El margen óptimo del teclado está preajustado para cada voz.*

Volumen

Podrá ajustar individualmente el volumen para cada parte de orquestación para ajustar el balance ideal entre las partes.

1 Seleccione la parte que desee editar

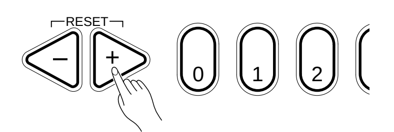
Emplee el botón **[EDIT]** de ORCHESTRATION para seleccionar la parte que desea editar.

2 Presione el botón [VOL]



Presione el botón **[VOL]** de la sección de control VOICE. El valor de volumen actual de la parte seleccionada aparecerá en el MULTI DISPLAY.

3 Ajuste el volumen



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[VOL]** para ajustar el volumen deseado. El margen de volumen es desde **00** (sin sonido) a **24** (volumen máximo). El valor inicial de volumen (21) puede activarse instantáneamente presionando los botones **[+]** y **[–]** al mismo tiempo.

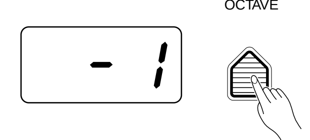
Octava

Podrá cambiar individualmente la octava de cada parte de orquestación ascendente o descendentemente hasta dos octavas. Esto facilita, por ejemplo, la bajada del tono de una voz de bajo a una octava apropiada sin afectar las otras partes de su orquestación.

1 Seleccione la parte que desee editar

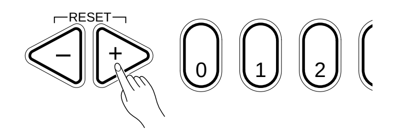
Emplee el botón **[EDIT]** de ORCHESTRATION para seleccionar la parte que desee editar.

2 Presione el botón [OCTAVE]



Presione el botón **[OCTAVE]** de la sección de control VOICE. El valor actual de la octava de la parte seeleccionada aparecerá en el MULTI DISPLAY.

3 Ajuste la octava



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[OCTAVE]** para ajustar la octava deseada. El margen de octavas es de **–2** (dos octavas abajo) a **+2** (dos octavas arriba). El valor normal de octava para la voz seleccionada puede activarse instantáneamente presionando al mismo tiempo los botones **[+]** y **[–]**.

Profundidad de DSP

El PSR-510 tiene un procesador de señal digital (DSP) incorporado que puede utilizarse para aplicar una gama de efectos de reverberación y de retardo a las voces del PSR-510. El botón **[DSP TYPE]** de la sección OVER-ALL CONTROL (página 225) determina el tipo de efecto a aplicarse, mientras que el botón **[DSP DEPTH]** de la sección VOICE le permite ajustar individualmente la cantidad de efecto aplicado a cada parte de orquestación.

1 Seleccione la parte que desea editar.

Emplee el botón **[EDIT]** de ORCHESTRATION para seleccionar la parte que desea editar.

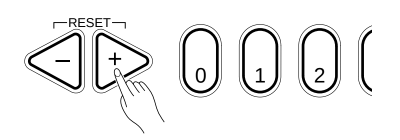
2 Presione el botón [DSP DEPTH]





Presione el botón **[DSP DEPTH]** de la sección de control VOICE. El valor actual de profundidad DSP de la parte seleccionada aparecerá en el MULTI DISPLAY.

3 Ajuste la profundidad de DSP



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[DSP DEPTH]** para ajustar la profundidad de DSP deseada. El margen de profundidad es de **00** (sin efecto, sólo sonido directo) a **15** (efecto máximo). El valor inicial de profundidad de DSP (06) puede activarse instantáneamente presionando al mismo tiempo los botones **[+]** y **[–]**.

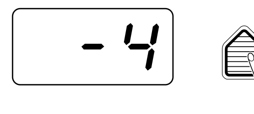
Panorámico

El PSR-510 ofrece un sonido verdaderamente estéreo, y usted puede emplear este parámetro para ajustar de forma individual la posición estereó (paronámica) de cada parte de orquestación para crear una imagen estéreo amplia de su sonido.

1 Seleccione la parte que desee editar

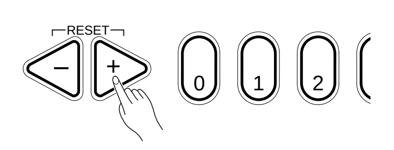
Emplee el botón **[EDIT]** de ORCHESTRATION para seleccionar la parte que desee editar.

2 Presione el botón [PAN]



Presione el botón **[PAN]** de la sección de control de VOICE. El valor de panorámica actual de la parte seleccionada aparecerá en el MULTI DISPLAY.

3 Ajuste la posición de poanorámica



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[PAN]** para ajustar el valor de panorámica deseado. El margen de panorámica es de **–7** (completamente hacia la izquierda) a **+7** (completamente hacia la derecha). Un ajuste de "0" coloca el sonido de la parte seleccionada en el centro del campo sonoro estereofónico. Los otros ajustes producen posiciones intermedias. "–4", por ejemplo, colocaría el sonido entre el centro y la parte completamente hacia la izquierda.

La posición panorámica central (0) puede activarse instantáneamente presionando al mismo tiempo los botones **[+]** y **[–]**.



• *El nuevo valor de panorámica se aplicará desde que se toca la nota siguiente; es decir, no podrá aplicar el efecto panorámico a la nota que está tocando.*

Armonía automática

La armonía automática se utiliza con la característica de acompañamiento automático del PSR-510 excepto para el modo de digado completo (vea la página 227). Añade automáticamente las notas de armonía apropiadas a una línea de melodía de una nota que usted toque en el teclado. Podrá seleccionar entre 10 tipos distintos de armonía que pueden asignarse a las partes de orquestación de la mano derecha del teclado.

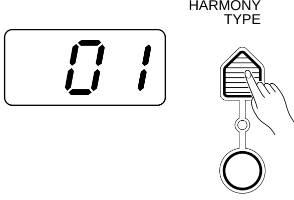
1 Active la armonía automática

Presione el botón **[HARMONY]** de modo que se encienda su indicador. Así activará (ON) la armonía automática.



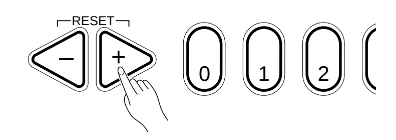
• La HARMONY no puede activarse cuando la percusión del teclado está activada.

2 Presione el botón [HARMONY TYPE]



Presione el botón **[HARMONY TYPE]** de la sección de control de VOICE. El número del tipo de armonía actualmente seleccionado aparecerá en el MULTI DISPLAY.

3 Seleccione un tipo de armonía

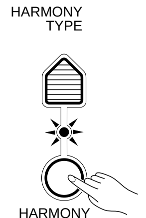


Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[HARMONY TYPE]** para ajustar el efecto deseado.

Tipos de armonía

01	Dúo	06	4 vías cerrado 1
02	1 + 5	07	4 vías cerrado 2
03	Country	08	4 vías abierto
04	Trío	09	Octava
05	Bloque	10	Rasgueo

4 Active (ON) o desactive (OFF) la armonía automática como se requiera



Emplee el botón **[HARMONY]** para activar y desactivar la armonía automática. La armonía automática está activada cuando el indicador del botón **[HARMONY]** está encendido.



• Cuando se utilice la armonía automática en el modo dual, la voz de R1 responde a las notas tocadas en el teclado mientras se reproducen las notas de armonía mediante las voces R1 y R2, dependiendo del tipo de armonía seleccionada.

• Sólo podrá tocarse una sola nota al mismo tiempo en el teclado (o en la sección de la mano derecha del teclado) cuando utilice la función de armonía automática.

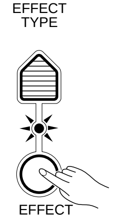
• Si toca más de una nota al mismo tiempo mientras la armonía automática está activada, sonará la not amás alta.

• La armonía automática sólo funcionará cuando se use la función de acompañamiento automático (páginas 227).

Efectos

El PSR-510 tiene una gama de 12 efectos basados en retardo, además de los efectos DSP (página 218 y 225), que pueden seleccionarse y aplicarse a las partes de orquestación de la mano derecha (las partes de orquestación de la mano izquierda no quedan aefectadas).

1 Active el efecto

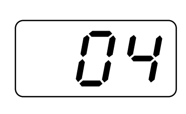


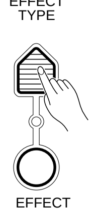
Presione el botón **[EFFECT]** de modo que se encienda su indicador. Así activará (ON) el efecto.



• El EFFECT no puede activarse cuando la percusión del teclado está activada.

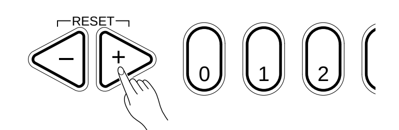
2 Presione el botón [EFFECT TYPE]





Presione el botón **[EFFECT TYPE]** de la sección de control de VOICE. El número del efecto actualmente seleccionado aparecerá en el MULTI DISPLAY.

3 Seleccione un tipo de efecto

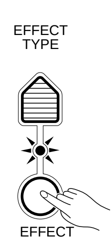


Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[EFFECT TYPE]** para ajustar el efecto deseado.

Tipos de efectos

01	Eco	05	Trémolo	09	Trino
02	Eco	06	Trémolo	10	Trino
03	Eco	07	Trémolo	11	Trino
04	Eco	08	Trémolo	12	Trino

4 Active (ON) o desactive (OFF) el efecto como se requiera



Emplee el botón **[EFFECT]** para activar y desactivar el efecto. El efecto seleccionado está activado cuando el indicador del botón **[EFFECT]** está encendido.

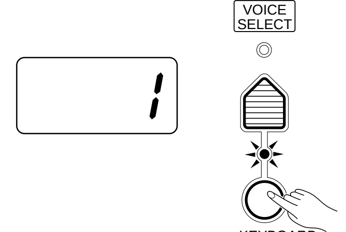


• Podrá cambiar el tipo de efecto tanto si el efecto está activado como desactivado.

Percusión del teclado

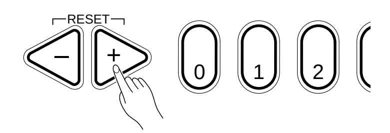
El PSR-510 tiene 8 “juegos” distintos de batería y percusión que pueden tocarse en el teclado cuando la función de percusión del teclado está activada. Los tipos de instrumentos de bateróa o percusión reproducidos por las diversas teclas cuando se ha seleccionado la función de percusión del teclado están marcados con los símbolos de encima de las teclas.

1 Active la percusión del teclado



Presione el botón **[KEYBOARD PERCUSSION]** de modo que se encienda su indicador. Así activará (ON) la percusión del teclado. El número de juego de percusión aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Seleccione un juego de percusión



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el botón **[VOICE SELECT]** para ajustar el juego de percusión deseado (1 al 8). Consulte la página 274 para ver una lista completa de instrumentos del juego de percusión.

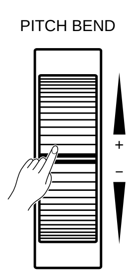
Juegos de percusión

1	Estándar
2	Sala
3	Rock
4	Electrónico
5	Analógico
6	Jazz
7	Escobillas
8	Clásico



- *Las funciones de HARMONY, EFFECT, y TRANSPOSE (páginas 219, 220, y 224) no afectan los sonidos de percusión. Las funciones de HARMONY, y EFFECT se cancelarán cuando se active la percusión del teclado.*
- *El botón [EDIT] de ORCHESTRATION no funciona cuando se activa la percusión del teclado.*

Inflexión del tono

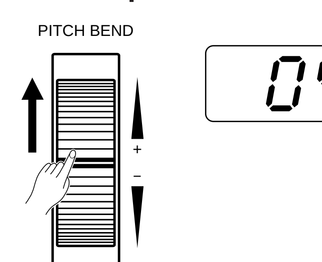


La rueda **PITCH BEND**, situada a la izquierda del teclado, permite inflexionar ascendente o descendentemente el tono de las notas; gire la rueda hacia afuera para la inflexión ascendente, y hacia usted para la inflexión descendente (esto puede invertirse, como se describe abajo). Cuando se mueve la rueda **PITCH BEND** casi por completo en una de ambas direcciones, el valor del margen de inflexión del tono actual aparecerá en el MULTI DISPLAY (vea abajo).

● Ajuste del margen de inflexión del tono

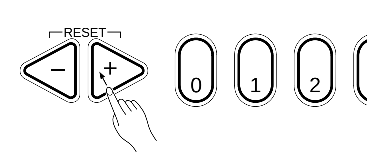
La cantidad máxima de inflexión de tono producida por la rueda **PITCH BEND** puede ajustarse en cualquier punto desde ±1 semitono a ±12 semitonos (es decir más o menos una octava).

1 Llame el parámetro del margen de inflexión del tono



Para ajustar el margen de inflexión del tono, gire la rueda **PITCH BEND** por completo en una de ambas direcciones para que el valor del margen actual aparezca en el MULTI DISPLAY.

2 Ajuste el margen de inflexión del tono

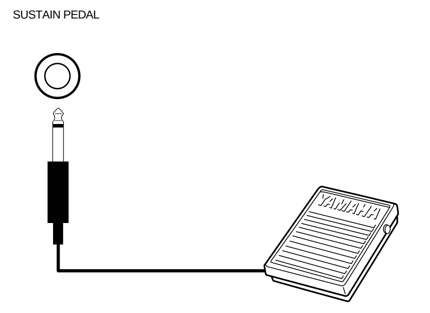


Mientras retiene la rueda **PITCH BEND** en su posición máxima, emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, o el dial de datos para seleccionar el margen de inflexión de tono deseado. El valor del margen de inflexión del tono se visualiza en semitonos (**–12** a **12**). Si se selecciona un ajuste negativo, la operación de la rueda de inflexión del tono se invierte; es decir, girando la rueda hacia afuera se baja el tono. El margen de inflexión de tono de valor inicial (02) puede llamarse instantáneamente presionando simultáneamente los botones **[+]** y **[–]**.

3 Suelte la rueda PITCH BEND

Suelte la rueda **PITCH BEND** cuando haya ajustado el margen de inflexión de tono requerido.

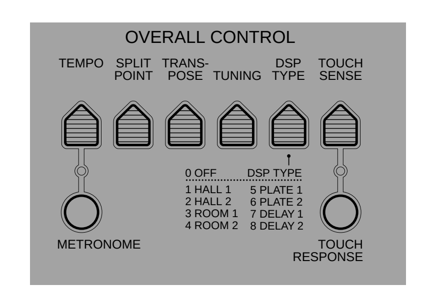
Sostenido



Si usted ha enchufado un interruptor de pedal FC4 o FC5 Yamaha opcional en la toma **SUSTAIN PEDAL** del panel posterior del PSR-510, el interruptor de pedal podrá usarse como pedal apagador, controlando el sostenido. Presione el pedal para sostener las notas después de haber soltado las teclas.

Control general(OVERALL CONTROL)

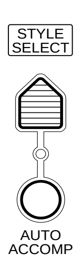
La sección de control general (OVERALL CONTROL) incluye una serie de parámetros que, como implica su nombre, se aplican a todo el sonido del PSR-510.



Cambio del punto de división

Esta función le permite ajustar el punto de división (la tecla que separa las partes de orquestación para las manos izquierda y derecha) a cualquier tecla del teclado.

1 Desactive (OFF) el acompañamiento automático

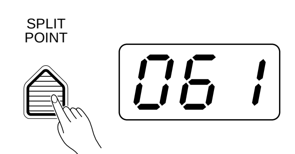


Para ajustar el punto de división para las partes de orquestación para las manos izquierda y derecha, asegúrese de que el indicador **[AUTO ACCOMP]** esté apagado antes de proseguir.



• El PSR-510, en realidad memoriza dos puntos de división separados: uno para las partes de de orquestación para las manos izquierda y derecha, y el otro para el modo de acompañamiento automático. Vea la página 228 para los detalles sobre el ajuste del punto de división para el acompañamiento automático.

2 Presione el botón [SPLIT POINT]

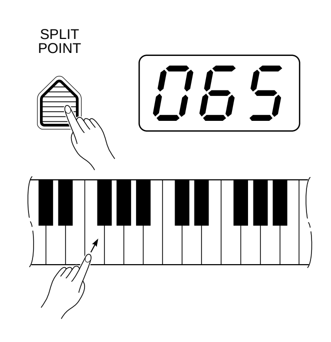


Presione el botón **[SPLIT POINT]** de la sección de OVERALL CONTROL. El número de tecla del punto de división actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.



• Los números de tecla para cada nota se listan encima del teclado. El número de la tecla C3 (C intermedia), por ejemplo, es 60.

3 Ajuste el punto de división



La manera más fácil de ajustar el punto de división es presionando la tecla que desea ajustar como punto de división mientras mantiene presionado el botón **[SPLIT POINT]**. El número de la tecla seleccionada aparecerá en el MULTI DISPLAY.

Al igual que con todos los otros parámetros, usted también podrá utilizar los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, o el dial de datos para seleccionar el punto de división. El punto de división de valor inicial (69) puede llamarse instantáneamente presionando al mismo tiempo los botones **[+]** y **[–]**.



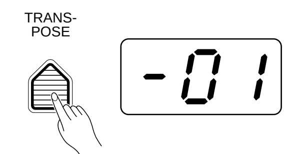
• La tecla del punto de división pasa a ser la tecla más baja de la sección de la mano derecha del teclado.

Control general (OVERALL CONTROL)

Transposición

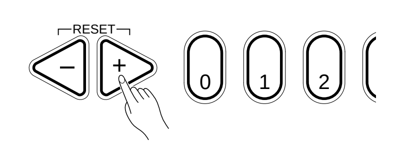
El botón **[TRANSPOSE]** del PSR-510 hace posible cambiar el tono del PSR-510 ascendente o descendentemente en intervalos de semitono hasta un máximo de 12 semitonos (una octava). La transposición del tono del teclado del PSR-510 facilita la interpretación en claves difíciles, y podrá adaptar con facilidad el tono del teclado al margen de un cantante u otro instrumentista.

1 Presione el botón [TRANSPOSE]



Presione el botón **[TRANSPOSE]** de la sección de OVERALL CONTROL. El valor de transposición actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Ajuste el grado deseado de transposición



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[TRANSPOSE]** para ajustar el grado deseado de transposición.

El margen de transposición es de **–12** a **+12**, siendo –12 la posición descendente en 12 semitonos (una octava) y +12 la transposición ascendente correspondiente en 12 semitonos. 00 es el valor del tono normal del teclado. El valor de transposición normal (00) puede llamarse instantáneamente presionando simultáneamente los botones **[+]** y **[–]**.

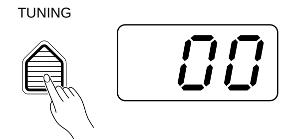


• *El nuevo valor de transposición se aplicará desde la siguiente nota tocada, es decir, no podrá transponer el sonido de una nota mientras se está tocando.*

Afinación

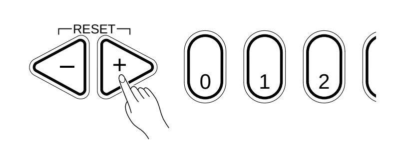
El botón **[TUNING]** del PSR-510 hace posible afinar el tono del PSR-510 para adaptarlo a otros instrumentos. La afinación puede realizarse en un margen de ±50 centésimas (es decir 100 centésimas en total, o un semotono) en 33 pasis.

1 Presione el botón [TUNING]



Presione el botón **[TUNING]** de la sección de OVERALL CONTROL. El valor de afinación actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Ajuste la afinación



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[TUNING]** para ajustar el valor deseado de afinación.

El margen de afinación es de **–16** (–50 centésimas) a **+16** (+50 centésimas). "00" (±0 centésimas) es el valor de afinación "normal". El valor de afinación normal (00) puede llamarse instantáneamente presionando simultáneamente los botones **[+]** y **[–]**.

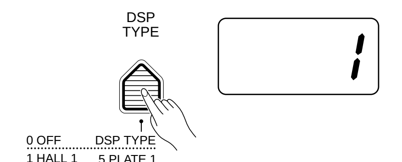


• *El ajuste de afinación se retiene en la memoria aunque se desconecte el interruptor de la alimentación, siempre y cuando las pilas estén instaladas o esté enchufado un adaptador de CA.*

Tipo DSP

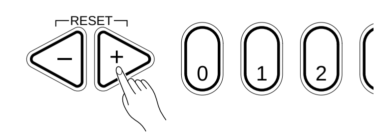
El botón **[DSP TYPE]** selecciona uno de los ocho efectos digitales que usted podrá utilizar para conseguir mayor profundidad y fuerza de expresión. Este botón determina el **[DSP DEPTH]** de la sección de VOICE permite ajustar la profundidad del efecto individualmente para cada parte de la orquestación.

1 Presione el botón [DSP TYPE] ....



Presione el botón **[DSP TYPE]** de la sección de OVERALL CONTROL. El número del tipos de DSP actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Seleccione un tipo de DSP ....



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[DSP TYPE]** para seleccionar el tipod e DSP deseado (0 para OFF, "ó 1 ... 8 como se lista abajo). El tipo de DSPde valor inicial (1) puede llamarse instantáneamente presionando simultáneamente los botones **[+]** y **[–]**.

Tipos de DSP

1	Hall 1	Para el sonido de reverberación espaciosa emplee uno de los ajustes "Hall". Estos efectos simulan la reverberación natural de una sala de conciertos. "Hall 2" tiene un tiempo de reverberación más largo y, consecuentemente, simula una sala de conciertos mayor que "Hall 1".
2	Hall 2	
3	Room 1	Estos ajustes añaden efectos de reverberación relativamente cortos al sonido, que son similares al tipo de reverberación acústica que puede oírse en salas diferentes.
4	Room 2	
5	Plate 1	Estos son simulaciones de dispositivos de reverberación grandes tradicionalmente usados en estudios de grabación profesionales.
6	Plate 2	
7	Delay 1	"Delay 1" produce una serie distinta de repeticiones de retardo, mientras que "Delay 2" produce un sonido de retardo múltiple más suave.
8	Delay 2	

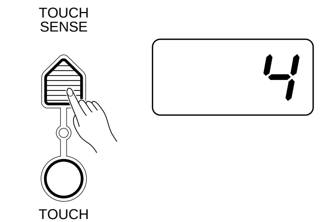


- *Los efectos de DSP pueden sonar diferentemente con voces distintas.*
- *El ajuste de tipo de DSP se retiene en la memoria incluso cuando se desconecta el interruptor de la alimentación, siempre y cuando las pilas estén instaladas o un adaptador de CA esté enchufado.*

Sensibilidad de pulsación

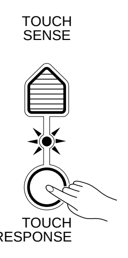
Esta función varía la sensibilidad de pulsación del teclado. Emplee esta capacidad para ajustar la sensibilidad de pulsación del PSR-510 para obtener los mejores resultados con su propio estilo particular de interpretación.

1 Presione el botón [TOUCH SENSE]



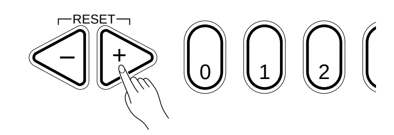
Presione el botón **[TOUCH SENSE]** de la sección de OVERALL CONTROL. El ajuste de sensibilidad actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Active la sensibilidad de pulsación



Presione el botón **[TOUCH RESPONSE]** de modo que se encienda su indicador. De este modo activará (ON) la sensibilidad de pulsación.

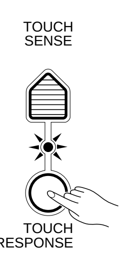
3 Ajuste la sensibilidad



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[TOUCH SENSE]** para ajustar el valor deseado de sensibilidad (**1 ... 5**).

Un ajuste de “1” produce la menor sensibilidad de pulsación, y por lo tanto el menor alcance dinámico. Un ajuste de “5” produce la mayor sensibilidad y el mayor alcance dinámico. El valor inicial de sensibilidad de pulsación (4) puede llamarse instantáneamente presionando simultáneamente los botones **[+]** y **[–]**.

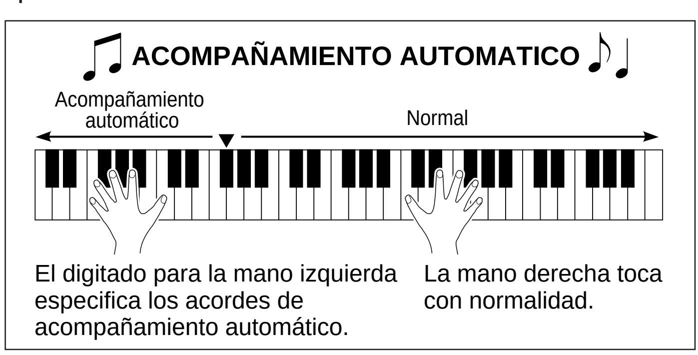
4 Active (ON) o desactive (OFF) la sensibilidad de pulsación como se requiera



Emplee el botón **[TOUCH RESPONSE]** para activar o desactivar la sensibilidad de pulsación. Cuando está desactivada (OFF) (es decir, cuando el indicador está apagado), se produce elmismo volumen independientemente de lo fuerte que se toque el teclado. La sensibilidad de pulsación puede desactivarse (OFF) para producir un efecto más real con voces que normalmente no tienen respuesta de pulsación, como por ejemplo las de órgano y clavicordio.

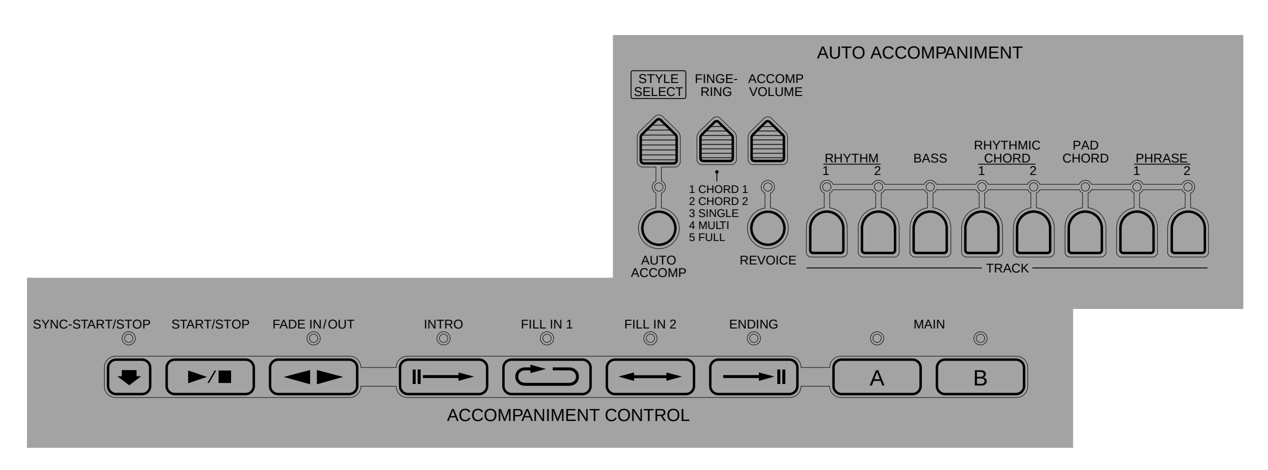
Acompañamiento automático(AUTO ACCOMPANIMENT)

El PSR-510 tiene 103 estilos de acompañamiento que pueden usarse para proporcionar un acompañamiento automático completamente orquestado.
Cuando se activa (ON) la función de acompañamiento automático, el PSR-510 crea un acompañamiento rítmico, de bajo y acuerdos completamente orquestado basado en los acordes que usted toca con la mano izquierda en la sección de acompañamiento automático del teclado (es decir, todas las teclas de la izquierda del punto de división de acompañamiento automático). La sección de la mano derecha del teclado queda disponible para tocar con normalidad.
El punto de división para acompañamiento automático de ajuste inicial es la tecla G2 (55). La sección de acompañamiento automático del teclado consta de todas las teclas que están a su izquierda. El punto de división del acompañamiento automático puede ajustarse a cualquier otra tecla como se describe en "Ajuste del punto de división para el acompañamiento automático" en la página 228.





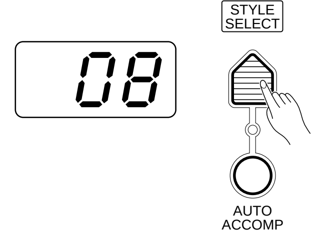
• El PSR-510 tiene también un modo de digitado para acompañamiento automático "completo" en el que los acordes tocados en cualquier parte del teclado determinan los acordes del acompañamiento automático. Para más detalles, vea la página 231.



Selección de un estilo

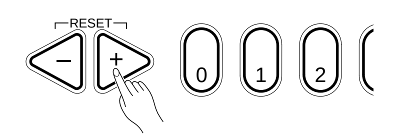
Cualquiera de los 103 estilos de acompañamiento del PSR-510 puede seleccionarse a través del procedimiento de edición normal. Esto puede efectuarse ants o durante la reproducción del acompañamiento. Consulte la página 266 para ver las descripciones de todos los 103 estilos.

1 Presione el botón [STYLE SELECT]



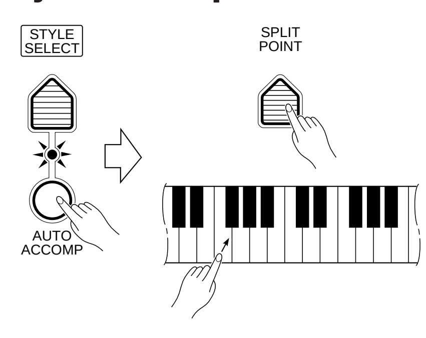
Cuando presione el botón **[STYLE SELECT]**, el número del estilo actualmente seleccionado aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Seleccione un número de estilo

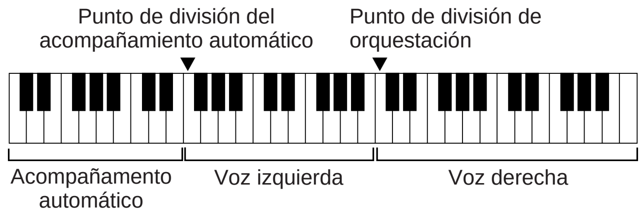


Consultando la lista de STYLE impresa en el panel del PSR-510, emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[STYLE SELECT]** para seleccionar el número de estilo requerido (para más detalles del procedimiento de edición, vea la página 212.)

Ajuste del punto de división para el acompañamiento automático

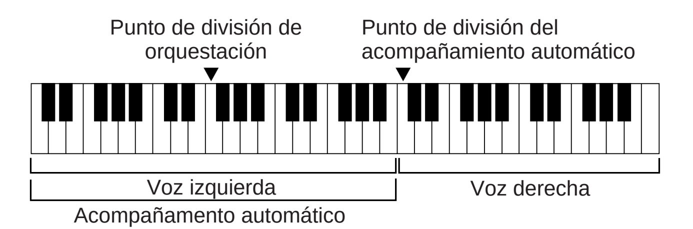


Para ajustar el punto de división para el acompañamiento automático, active (ON) primero el acompañamiento automático, presione el botón **[AUTO ACCOMP]** de modo que se encienda su indicador, y luego siga con los pasos 2 y 3 como se describe en la sección "Cambio del punto de división" de la página 223. El punto de división (55) del acompañamiento automático de ajuste inicial puede llamarse instantáneamente presionando al mismo tiempo los botones **[+]** y **[–]**.

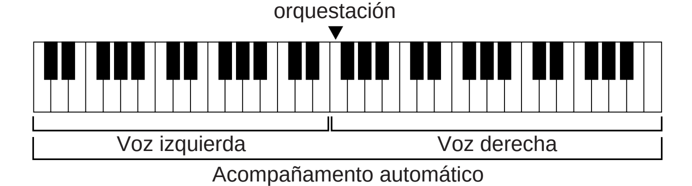


NOTAS

- *Si se ajusta el punto de división del acompañamiento automático en una tecla más baja que el punto de división de orquestación, la voz L1 y/o L2 sonará entre los puntos de división de acompañamiento automático y de división de orquestación.*



- *Si se ajusta el punto de división del acompañamiento automático en una tecla más alta que el punto de división de orquestación, la voz L1 y/o L2 sonará por toda la sección entera de acompañamiento automático.*

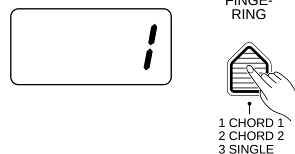


- *Si se selecciona el modo de digitado "completo" de acompañamiento automático, la voz L1 y/o L2 sonará a la izquierda del punto de división de orquestación mientras que la voz R1 y/o R2 sonará a la derecha del punto de división de orquestación.*

Digitado de acompañamiento automático

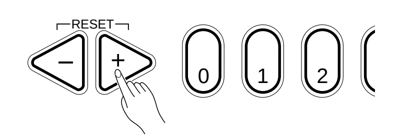
El PSR-510 tiene 5 modos de digitado de acompañamiento automático, que se seleccionan mediante el botón **[FINGERING]**.

1 Presione el botón [FINGERING]



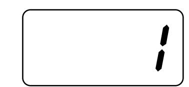
Cuando presione el botón **[FINGERING]**, el número de digitado de acompañamiento automático actualmente seleccionado aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Seleccione un modo digitado



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[FINGERING]** para seleccionar el modo de digitado requerido (para más detalles del procedimiento de edición, vea la página 212.)

● Modo 1: Chord 1



El modo Chord 1 es ideal si usted ya sabe cómo tocar acordes en el teclado, porque le permite aplicar sus propios acordes para la característica de acompañamiento automático.

El PSR-510 aceptará los siguientes tipos de acordes:

Ejemplo de acordes "C"

C	CM6	CM7	CM7 ♯11
CMadd9	CM9	C6 9	Caug
Cm	Cm6	Cm7	Cm7 ♭5
Cmadd9	Cm9	Cm11	CmM7
CmM9	Cdim	Cdim7	C7
C7sus4	C7 9	C7 ♯11	C7 13
C7 ♭9	C7 ♭13	C7 ♯9	CM7aug
C7aug	Csus4	C1+2+5	

Mayor [M]	1 - 3 - 5
Mayor de sexta [M6]	1 - 3 - 5 - 6
Mayor de séptima [M7]	1 - 3 - (5) - 7
Mayor de séptima y onceava sostenida [M7 ♯11]	1 - (2) - 3 - ♯4 - (5) - 7
Mayor de novena añadida [Madd9]	1 - 2 - 3 - 5
Mayor de novena [M9]	1 - 2 - 3 - (5) - 7
Mayor de sexta y novena añadida [6 9]	1 - 2 - 3 - (5) - 6
Aumentado [aug]	1 - 3 - ♯5
Menor [m]	1 - ♭3 - 5
Menor de sexta [m6]	1 - ♭3 - 5 - 6
Menor de séptima [m7]	1 - ♭3 - (5) - ♭7
Menor de séptima y quinta bemol [m7 ♭5]	1 - ♭3 - ♭5 - ♭7
Menor de novena añadida [madd9]	1 - 2 - ♭3 - 5
Menor de novena [m9]	1 - 2 - ♭3 - (5) - ♭7
Menor de onceava [m11]	1 - (2) - ♭3 - 4 - 5 - (♭7)
Menor de séptima mayor [mM7]	1 - ♭3 - (5) - 7
Menor de novena mayor [mM9]	1 - 2 - ♭3 - (5) - 7
Disminuida [dim]	1 - ♭3 - ♭5
Séptima disminuida [dim7]	1 - ♭3 - ♭5 - 6
Séptima [7]	1 - 3 - (5) - ♭7
Séptima y cuarta suspendida [7sus4]	1 - 4 - 5 - ♭7
Séptima y novena [7 9]	1 - 2 - 3 - (5) - ♭7
Séptima y onceava sostenida [7 ♯11]	1 - (2) - 3 - ♯4 - (5) - ♭7
Séptima y treceava [7 13]	1 - 3 - (5) - 6 - ♭7 ó 2 - 3 - 5 - 6 - ♭7
Séptima y novena bemol [7 ♭9]	1 - ♭2 - 3 - (5) - ♭7
Séptima y treceava bemol [7 ♭13]	1 - 3 - 5 - ♭6 - ♭7
Séptima y novena sostenida [7 ♯9]	(1) - ♯2 - 3 - (5) - ♭7
Mayor de séptima aumentada [M7aug]	1 - 3 - ♯5 - 7
Séptima aumentada [7aug]	(1) - 3 - ♯5 - ♭7
Cuarta suspendida [sus4]	1 - 4 - 5
Uno más dos más cinco [1+2+5]	1 - 2 - 5

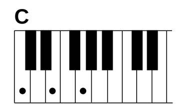


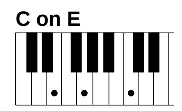
- *Las notas entre paréntesis pueden omitirse.*
- *Una quinta perfecta produce un acompañamiento basado sólo en la nota fundamental y la quinta que puede usarse con muchos acordes mayores y menores.*
- *Una octava produce un acompañamiento basado en la nota fundamental.*
- *Si se tocan simultáneamente tres teclas adyacentes (teclas blancas y negras), el acompañamiento de acordes se cancelará y sólo sonará el acompañamiento rítmico. (Modo Chord 1/Chord 2)*
- *Los digitados de acordes están todos en la "posición de nota fundamental", pero pueden usarse otras inversiones, con las excepciones siguientes:*
  - ** Los acordes M6 sólo se reconocen en la posición de la nota fundamental. Todas las otras inversiones se interpretan como m7.*
  - ** Los acordes 6 9 sólo se reconocen en la posición de la nota fundamental. Todas las otras inversiones se interpretan como m11.*
  - ** Los acordes m6 sólo se reconocen en la posición de la nota fundamental. Todas las otras inversiones se interpretan como m7 ♭5.*
  - ** Los acordes 1+2+5 sólo se reconocen en la posición de la nota fundamental. Todas las otras inversiones se interpretan como sus4.*
  - ** Con los acordes aug y dim7 la nota más baja tocada se asume como la nota fundamental.*
  - ** Con los acordes 7 ♯11 la nota más baja tocada se asume como la nota fundamental o ♭7.*

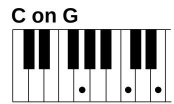
● **Modo 2: Chord 2**



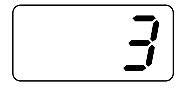
Es esencialmente igual que el modo Chord 1 de arriba, con la excepción de que la nota más baja tocada en la sección del acompañamiento automático del teclado se reproducirá como parte de bajo en lugar de la nota fundamental del acorde.



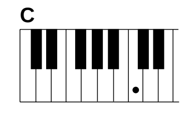


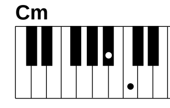


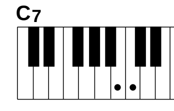
● **Modo 3: Single**

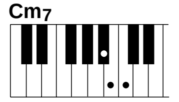


El digitado en el modo SINGLE simplifica la producción de hermosos acompañamientos orquestados usando acordes mayores, de séptima, menores y menores de séptima presionando un número mínimo de teclas en la sección de acompañamiento automático del teclado. El acompañamiento producido se corresponde perfectamente con el estilo de acompañamiento actualmente seleccionado.









Acordes mayores:

Si presiona una tecla “C” en la sección de la mano izquierda del teclado, por ejemplo, se reproducirá un acompañamiento de C mayor. Presione otra tecla de la sección de la mano izquierda del teclado para seleccionar un nuevo acorde. La tecla que presione siempre determinará la nota “fundamental” del acorde tocado (es decir, “C” para un acorde de C).

Acordes menores:

Presione simultáneamente la tecla de la nota fundamental y una tecla negra de su izquierda.

Acordes de séptima:

Presione simultáneamente la tecla de la nota fundamental y una tecla blanca de su izquierda.

Acordes menores de séptima:

Presione simultáneamente la tecla de la nota fundamental y una tecla blanca y otra negra de su izquierda.



- *El acompañamiento automático continuará reproduciéndose aunque levante los dedos de las teclas de acompañamiento automático. Sólo será necesario presionar las teclas de acompañamiento automático cuando cambie de acordes.*

● **Modo 4: Multi**

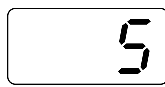


Es una combinación de los modos Single y Chord 1. En este modo, el PSR-510 discrimina automáticamente entre los digitados del modo Single y del modo Chord 1 y genera el acompañamiento apropiado.



- *Si se tocan más de dos teclas y todas menos la tecla más alta son teclas negras, y el modo de acordes 1 no reconoce el acorde, la nota más alta se interpretará como la nota fundamental de un acorde menor (m).*
- *Si se tocan más de tres teclas y, excluyendo la tecla más alta, son una mezcla de teclas negras y blancas, y el modo de acordes 1 no reconoce el acorde, la nota más alta se interpretará como la nota fundamental de un acorde menor de séptima (m7).*
- *Si se tocan más de dos teclas y todas menos la tecla más alta son teclas blancas, y el modo de acordes 1 no reconoce el acorde, la nota más alta se interpretará como la nota fundamental de un acorde de séptima (7).*

● **Modo 5: Full**



En este modo, los acordes tocados en cualquier parte del teclado se detectan y se usan para el acompañamiento automático. Por otro lado, el teclado funciona con normalidad y todo el margen está disponible para tocar. El reconocimiento de acordes es el mismo que en el modo Chord 1. Tenga presente que en este modo, todas las notas tocadas en el teclado al mismo tiempo se interpretarán como el acorde de acompañamiento automático.



• Una nota de una octava menor que la nota más baja del acorde se reconoce como nota de bajo, y una nota de once notas por encima se reconoce como una nota de melodía.

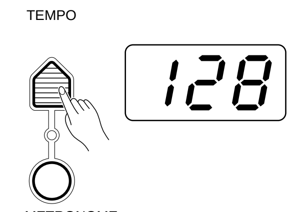
Parada de la función de acompañamiento

Los acordes tocados en la sección del acompañamiento automático del teclado también se detectan e interpretan por el sistema de acompañamiento automático del PSR-510 cuando se para el acompañamiento (excepto en el modo de digitado "Full"). En este caso, la nota de bajo y las voces de acordes se seleccionan automáticamente.

Control del tempo

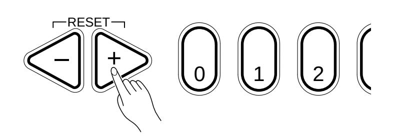
El botón **[TEMPO]** puede utilizarse para controlar el tempo de la reproducción de AUTO ACCOMPANIMENT, SONG MEMORY, y MULTI PAD (vea las páginas 245 y 248, respectivamente).

1 Presione el botón [TEMPO]



Presione el botón **[TEMPO]** de las sección OVERALL CONTROL. El tempo actual (tiempos por minuto) aparecerá en el MULTI DISPLAY.

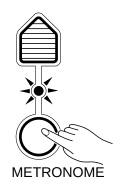
2 Ajuste el tempo



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[TEMPO]** para ajustar el tempo deseado.

El margen de tempo disponible es de **040** a **240** tiempos por minuto. Cada estilo de acompañamiento tiene un tiempo de "valor inicial" diferente que se ajusta automáticamente siempre que se selecciona un estilo nuevo (pero no cuando se selecciona un estilo nuevo mientras se está reproduciendo el acompañamiento). El tempo de valor inicial para el estilo de acompañamiento actualmente seleccionado puede activarse instantáneamente presionando al mismo tiempo los botones **[+]** y **[–]**.

● **El botón [METRONOME]**

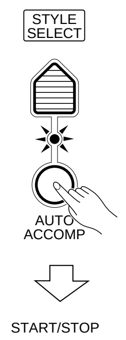


El PSR-510 incluye una función de metrónomo que podrá utilizar principalmente con las funciones de grabación descritas en la página 241. Si presiona el botón **[METRONOME]** de modo que se encienda su indicador cuando se emplea el acompañamiento automático, el metrónomo sonará al tempo actualmente ajustado cuando se active el modo de inicio sincronizado, y mientras se reproduzca el acompañamiento.

■ Control del acompañamiento

El PSR-510 proporciona un margen de “secciones” de acompañamiento: introducción, rellenos, variaciones en el patrón principal, y coda, que usted podrá seleccionar para controlar el “flujo” del acompañamiento para conseguir los resultados musicales deseados. El inicio/parada del acompañamiento y las secciones se controlan con los botones ACCOMPANIMENT CONTROL.

● Inicio directo

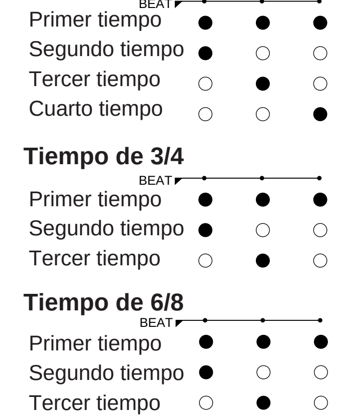


El botón **[START/STOP]** inicia inmediatamente el estilo de acompañamiento seleccionado.

Presione el botón **[AUTO ACCOMP]** de modo que se encienda su indicador antes de iniciar el acompañamiento. El acompañamiento se iniciará con el sonido del ritmo sólo cuando se presione el botón **[START/STOP]**, entonces las partes de bajo y acordes empezarán a reproducirse así que se toque la primera nota o acorde en la sección de acompañamiento automático del teclado.



• Puede seleccionarse en cualquier momento un estilo de acompañamiento distinto mientras se está reproduciendo el acompañamiento. El número del estilo del MULTI DISPLAY cambiará así que se haga la selección, pero el nuevo estilo se empezará a reproducir desde el principio del siguiente compás. La única excedpción es si usted cambia de estilos mientras se reproduce un preludio (vea la página 233), en cuyo caso la reproducción del nuevo estilo se iniciará después de haber terminado el preludio. El tempo no cambiará cuando se inicie la reproducción del nuevo estilo.



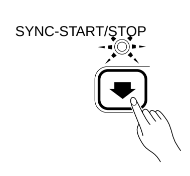
El indicador del tiempo

Los tres puntos del indicador del tiempo (BEAT INDICADOR) a lo largo de la parte superior del MULTI DISPLAY parpadean para indicar el tempo y el tiempo cuando se reproduce el acompañamiento. Los tres puntos parpadearán al mismo tiempo en el primer tiempo de cada compás, y luego los puntos parpadearán individualmente en secuencia en los tiempos restantes. En los compases de 4/4, 3/4, y 6/8, por ejemplo, los puntos del indicador del tiempo parpadearán como se muestra a la izquierda.

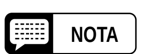


• Cada estilo de acompañamiento tiene un tempo “normal” preajustado que se selecciona automáticamente siempre que se selecciona el estilo mientras el acompañamiento está parado. El tempo actual se mantendrá si selecciona un estilo distinto durante la reproducción del acompañamiento (excepto los ajustes de reproduccion de un toque). Podrá cambiar el tempo como sea necesario empleando la función TEMPO descrita en la página 231.

● Inicio sincronizado



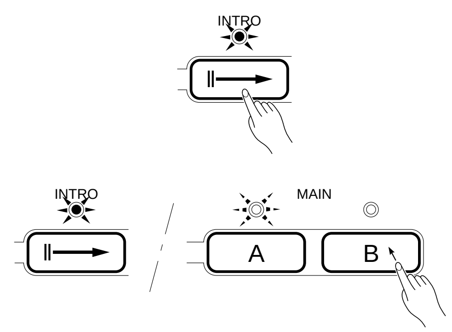
Presione el botón **[SYNC-START/STOP]** si desea que el acompañamiento se inicie cuando usted toque la primera nota o acorde en el teclado. En este caso, el acompañamiento se iniciará tocando en la sección de la mano izquierda del teclado.



• Si el modo AUTO ACCOMP está desactivado (OFF), al tocar en cualquier parte del teclado se causa el inicio del acompañamiento sólo rítmico.

Si presiona el botón [**SYNC-START/STOP]**, los puntos del indicador BEAT parpadearán al tempo actual. El modo de inicio sincronizado puede desactivarse presionando de nuevo el botón **[SYNC-START/STOP]** de modo que se apague su indicador.

● **Inicio del acompañamiento con una introducción**



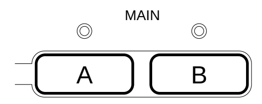
Cualquiera de los patrones de acompañamiento del PSR-510 puede iniciarse con una introducción apropiada presionando el botón **[INTRO]** y luego el botón **[START/STOP]**.

Una vez se la presionado el botón **[INTRO]**, se encenderá continuamente el indicador **[INTRO]** y el indicador **[A]** o **[B]** de MAIN parpadeará para indicar la sección se reproducirá cuando termine la introducción. Podrá cambiar la sección de "destino" presionando el botón **[A]** o **[B]** de MAIN mientras su indicador está parpadeando. Cuando termine la introducción, el indicador **[INTRO]** se apagará y el indicador **[A]** o **[B]** quedarán continuamente encendidos.



- *Es posible iniciar el acompañamiento desde cualquier sección, incluso la coda, presionando el botón correspondiente antes de presionar el botón [START/STOP]. La sección de destino [A] o [B] de MAIN puede seleccionarse como se describe arriba.*
- *El botón [INTRO] puede utilizarse para seleccionar el patrón de introducción aunque el acompañamiento se esté reproduciendo.*
- *Si presiona el botón [SYNC-START/STOP] y luego el botón [INTRO], el acompañamiento se iniciará desde la introducción así que la sección de acompañamiento automático del teclado detecte un acorde.*

● **Seleccione [A] y [B] de MAIN**

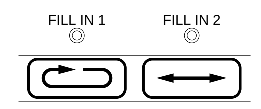


Cada estilo de acompañamiento tiene dos secciones principales, **[A]** y **[B]**. Si se presiona el botón **[A]** o **[B]** de MAIN mientras se está reproduciendo el acompañamiento, la sección correspondiente se iniciará desde el principio del compás siguiente. Podrá también seleccionar **[A]** o **[B]** antes de iniciar el acompañamiento.

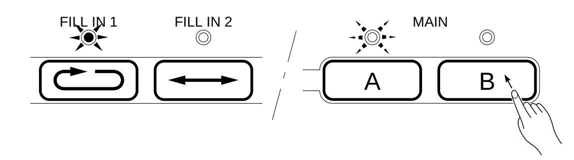


- *La sección MAIN [A] se selecciona automáticamente siempre que se conecta el interruptor de la alimentación.*

● **Adición de rellenos**



El PSR-510 proporciona dos tipos de rellenos (variaciones rítmicas); una que se reproduce y luego retorna a la sección MAIN actual, y otra que lleva a la otra sección MAIN. Presione el botón **[FILL IN 1]** en cualquier momento mientras se está reproduciendo el acompañamiento para añadir un relleno de un compás y retornar a la sección MAIN actual, o presione el botón **[FILL IN 2]** para añadir un relleno de un compás y pasar a la otra sección MAIN.

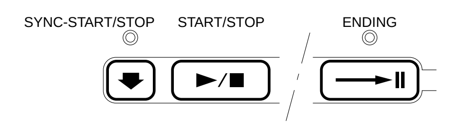


Si, por ejemplo, se está reproduciendo la sección MAIN A, el indicador **[A]** parpadeará mientras se reproduce el relleno FILL IN 1, y el indicador **[B]** parpadeará mientras se reproduce el relleno FILL IN 2. Podrá cambiar la sección que empieza a reproducirse después del relleno presionando el botón de la sección deseada mientras el indicador esté todavía parpadeando.



- *Si mantiene presionado el botón [FILL IN 1] o [FILL IN 2], el patrón de relleno se repetirá hasta que se suelte el botón, y luego se reproducirá la sección A o B de MAIN desde el principio del siguiente compás.*
- *Si se presiona el botón [FILL IN 1] o [FILL IN 2] después del último tiempo de un compás, el relleno se iniciará desde el primer tiempo del siguiente compás. Si se presiona en cualquier otro momento, el relleno se iniciar inmediatamente.*
- *También es posible iniciar el acompañamiento con un relleno presionando el botón FILL IN deseado antes de presionar el botón [START/STOP]. La sección [A] o [B] de MAIN podrá seleccionarse de la forma normal.*

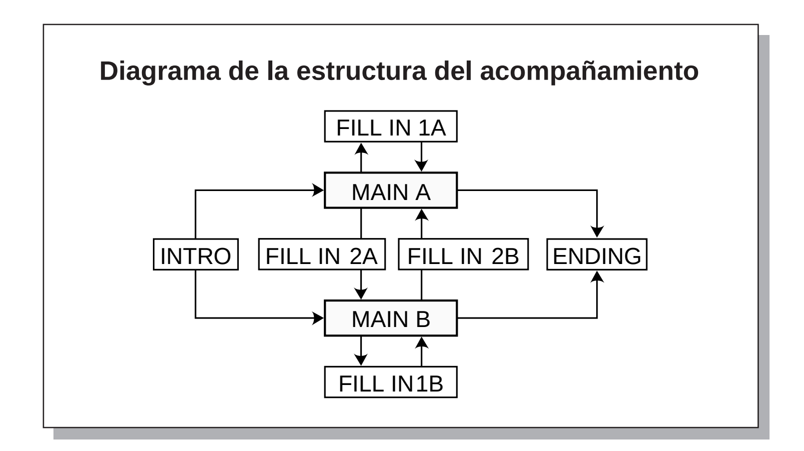
● **Detenga el acompañamiento**



El acompañamiento podrá detenerse inmediatamente mientras está reproduciéndose presionando el botón **[START/STOP]** o el botón **[SYNC-START/STOP]**. En este último caso, el modo de inicio sincronizado se activará cuando se pare el acompañamiento. El acompañamiento también podrá pararse con una coda apropiada presionando el botón **[ENDING]**.

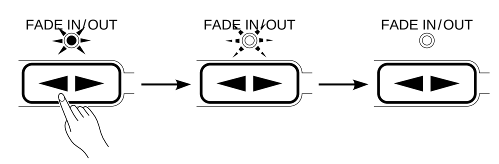


- *La coda se iniciará desde el primer tiempo del siguiente compás.*
- *Si se presiona el botón [FILL IN 1] o [FILL IN 2] mientras se está reproduciendo el patrón de coda, se reproducirá un relleno seguido de un retorno al patrón A o B de MAIN.*



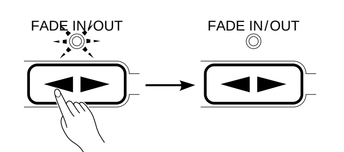
● **Aparición y desaparición gradual del acompañamiento**

El botón **[FADE IN/OUT]** podrá utilizarse para producir una aparición o desaparición gradual del acompañamiento y melodía uniforme.



Inicie la reproducción con una aparición gradual

Podrá iniciar el acompañamiento con una aparición gradual presionando el botón **[FADE-IN/OUT]** antes de iniciar la reproducción. El indicador del botón **[FADE-IN/OUT]** quedará continuamente encendido hasta que se inicie el acompañamiento. La aparición gradual se iniciará automáticamente así que se inicie el acompañamiento. El indicador del botón **[FADE-IN/OUT]** parpadeará durante la aparición gradual, y se apagará cuando se complete la aparición gradual.



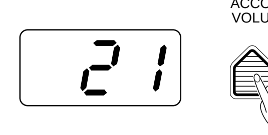
Desaparición gradual para detener el acompañamiento durante la reproducción

Presione el botón **[FADE-IN/OUT]** durante la reproducción del acompañamiento para que el sonido del acompañamiento y melodía desaparezca gradualmente. El indicador del botón **[FADE-IN/OUT]** parpadeará durante la desaparición gradual, y se apagará cuando se complete la desaparición gradual.

Volumen del acompañamiento

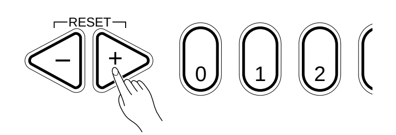
Mientras que el botón **[VOL]** de la sección de control VOICE puede utilizarse para ajustar los niveles de volumen de las partes de orquestación, el botón **[ACCOMP VOLUME]** puede utilizarse para ajustar el volumen del acompañamiento seleccionado con relación a las voces.

1 Presione el botón [ACCOMP VOLUME]



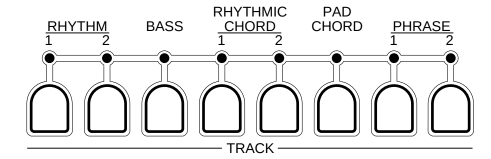
Presione el botón **[ACCOMP VOLUME]** de la sección AUTO ACCOMPANIMENT. El valor del volumen del acompañamiento actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Ajuste el volumen



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[ACCOMP VOLUME]** para ajustar el volumen deseado. El margen de volumen es de **00** (sin sonido) a **24** (volumen máximo). El valor de volumen de ajuste inicial (21) puede activarse instantáneamente presionando los botones **[+]** y **[–]** al mismo tiempo.

Botones de pistas



El sistema de acompañamiento automático del PSR-510 incluye ocho botones TRACK que le permitirán controlar la disposición del acompañamiento en tiempo real. Podrá activar y desactivar pistas mientras toca para conseguir una mayor variedad de acompañamiento.

Las diversas pistas se activan o desactivan presionando el botón TRACK corresponiente. Cuando se desactiva una parte, el indicador correspondiente se apaga. Para silenciador la parte de bajo, por ejemplo, presione el botón TRACK **[BASS]** de modo que se apague su indicador. Presione de nuevo el botón para volver a activar esta parte.



• Los indicadores para todas las pistas que contienen datos en cualquier sección se encenderán siempre que se seleccione un estilo de acompañamiento. (Dependiendo del estilo de acompañamiento seleccionado, algunas pistas pueden no contener ningún dato.)

● Qué hay en las pistas

A continuación se describe cómo se utilizan normalmente las pistas:

RHYTHM 1: Es la pista rítmica principal, y normalmente reproduce una batería.

RHYTHM 2: Es ritmo adicional. Al activar (ON) la pista RHYTHM 2, normalmente se incrementa la “energía” del ritmo. En muchos estilos, esta pista reproduce percusión de instrumentos tales como las congas, bongos, etc. Esto significa que podrá desactivar la pista RHYTHM 1 y emplear sólo RHYTHM 2 para obtener un sonido rítmico “suave”.

BASS: La pista BASS reproduce siempre una línea de bajo, pero la voz cambia para adaptarse al estilo seleccionado: bajo acústico, bajo sintetizado, tuba, etc.

RHYTHMIC CHORD 1 & 2: Estas dos pistas proporcionar el acompañamiento de acordes rítmicos requerido por cada estilo. Aquí encontrará instrumentos de acordes tales como guitarra, piano, etc.

PAD CHORD: Esta pista reproduce acordes largos cuando es necesario, empleando instrumentos sostenidos tales como instrumentos de cuerdas, órgano, coros.

PHRASE 1 & 2:

Aquí es donde reside la belleza musical. Las pistas PHRASE se usan para conseguir un punteado fuerte de instrumentos metálicos, acordes arpegiados, y otros sonidos que hacen que el acompañamiento sea más interesante.

Pruebe diversas combinaciones de pistas con cada estilo. Algunos estilos suenan mejor con todo el acompañamiento (todas las pistas activadas (ON)), mientras que otros pueden resultar mejores sin se usa una disposición más reducida. Para “descargar una disposición, las pistas PHRASE 1 y PHRASE 2 son las primeras que deberá desactivar (OFF).

Otra forma de emplear las pistas es formando gradualmente la disposición durante la canción. Empiece con un acompañamiento reducido, como por ejemplo RHYTHM 1, BASS y RHYTHMIC CHORD 1, y luego añada pistas una por una para ir dando más cuerpo a la textura musical.

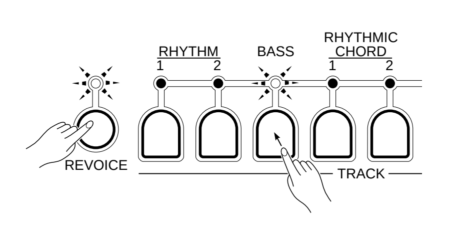
Algunos estilos sonarán bastante diferente dependiendo de la combinación de pistas seleccionada. Pruebe, por ejemplo, con sólo RHYTHM 1, BASS y PAD CHORD.

Cambio de voces de las pistas

Para que los botones TRACK sean todavía más versátiles, el PSR-510 tiene una función de REVOICE que le permitirá cambiar de forma individual las voces y varios parámetros de la sección VOICE relacionados que se asignan a cada pista. Los parámetros que pueden cambiarse empleando la función REVOICE son los siguientes:

- Número de voz (Número de juego de percusión)
- Volumen
- Panorámico
- Profundidad de DSP
- Octava

1 Seleccione la pista en la que desea cambiar las voces

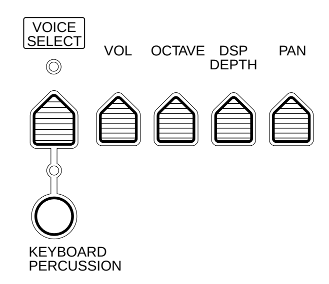


Presione el botón TRACK correspondiente a la pista en la que quiere cambiar voces mientras mantiene presionado el botón **[REVOICE]**. Los indicadores de TRACK seleccionada y del botón **[REVOICE]** parpadearán. Al mismo tiempo, el número de la voz actualmente asignada a la pista seleccionada aparecerá en el MULTI DISPLAY.



- *En este punto, podrá reproducir la voz de la pista seleccionada en el teclado.*
- *La percusión del teclado se activa automáticamente si se selecciona la pista RHYTHM 1 ó 2.*

2 Haga los ajustes de las voces requeridas



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[VOICE SELECT]** para seleccionar una nueva voz para la pista seleccionada. También podrá utilizar los botones **[VOL]**, **[OCTAVE]**, **[DSP DEPTH]**, y **[PAN]** para cambiar los parámetros correspondientes para la voz seleccionada.



- *Podrá emplear la función REVOICE mientras se esté reproduciendo o mientras esté parado el acompañamiento.*
- *No podrá editar las partes de orquestación mientras el indicador REVOICE esté parpadeando.*
- *Podrá tocar el teclado y escuchar la voz cambiada excepto para los cambios de OCTAVE.*

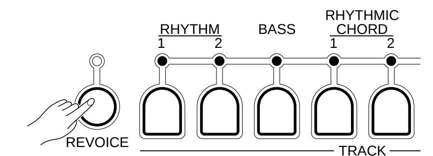
3 Repítalo para todas las pistas en las que desea cambiar las voces

Repita los pasos 1 y 2 para cambiar voces en todas las pistas deseadas.

4 Confirme los datos de cambio de voces

Presione el botón **[REVOICE]** cuando haya terminado de cambiar las voces de las pistas deseadas para confirmar los datos de cambio de voces. Se encenderán los indicadores del botón **[REVOICE]** y de las pistas seleccionadas.

5 Desactive (OFF) REVOICE para reponer las voces originales



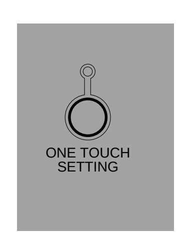
Presione el botón **[REVOICE]** de modo que se apague su indicador para desactivar la función REVOICE después de haber terminado de utilizarla. Los ajustes de voces cambiadas se cancelarán y se repondrán las voces originales del estilo del acompañamiento seleccionado.



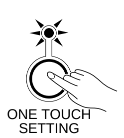
- ***Los ajustes de ALL REVOICE se reponen a sus valores iniciales si usted cambia los estilos mientras la función REVOICE está desactivada (OFF). Si desea mantener un ajuste de cambio de voces para poderlo activar posteriormente con facilidad, almacénelo en la REGISTRATION MEMORY del PSR-510, descrita en la página 239.***
- *Mientras usted no cambie los estilos mientras la función REVOICE está desactivada (OFF), los ajustes de cambio de voces se mantienen y pueden activarse en cualquier momento simplemente activando (ON) la función REVOICE.*
- *Si usted cambia los estilos mientrasla función REVOICE está activada, los ajustes de cambio de voces se mantendrán.*
- *En algunos casos puede no ser posible cambiar una voz en un acompañamiento del usuario durante la reproducción del acompañamiento. Si ocurre este problema, intente cambiando la voz del estilo mientras el acompañamiento está parado.*

Ajustes de una pulsación(ONE TOUCH SETTING)

Cada estilo de acompañamiento del PSR-510 tiene una voz preajustada adecuada y otros ajustes que pueden activarse instantáneamente presionando el botón [ONE TOUCH SETTING] de la sección de control VOICE. De este modo se facilita la activación de los óptimos ajustes para cada estilo en una rápida operación.
Para emplear la función de ajuste de una pulsación: seleccione un ajuste, presione el botón [ONE TOUCH SETTING] de modo que se encienda su indicador y toque. Mientras el botón [ONE TOUCH SETTING] está encendido, se reactivarán automáticamente los ajustes ideales de voces y otros siempre que usted seleccione un estilo nuevo.



La función de ajuste de una pulsación reactiva los ajustes siguientes:



- Los ajustes de voces preajustadas para el estilo actualmente seleccionado, incluyendo la orquestación, asignación de voces, volumen, octava, profundidad de DSP, panorámico, armonía, y los ajustes de los efectos.
- Nivel de ACCOMP VOLUME (21).
- AUTO ACCOMP se activará.
- El tempo de valor inicial del estilo actualmente seleccionado.
- El estado ON/OFF de la pista para el estilo actualmente seleccionado.
- Se desactivará (OFF) [REVOICE].
- Se desactivará (OFF) la KEYBOARD PERCUSSION.
- Se seleccionará el punto de división de acompañamiento automático (55).
- El punto de división de orquestación se ajustará a 69.

Naturalmente, usted podrá crear su ajuste original editando los datos de ajuste de una pulsación, y almacenarlo en la memoria de registros. (Vea la página 239 para encontrar más información sobre la memoria de registros.)

Al presionar de nuevo el botón **[ONE TOUCH SETTING]** se desactiva la función de ajuste de una pulsación.



- *Si presiona [ONE TOUCH SETTING] mientras se está reproduciendo el acompañamiento sólo del ritmo, AUTO ACCOMP se activará (ON).*
- *El modo de inicio sincronizado se activará si activa el botón [ONE TOUCH SETTING] mientras el acompañamiento está parado.*
- *El botón [ONE TOUCH SETTING] no puede activarse cuando se selecciona el número de estilo “00”. Esto se aplica a todos los números de PAGE MEMORY.*

Memoria de registros(REGISTRATION MEMORY

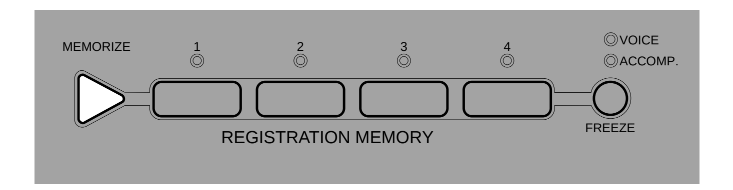
La memoria de registros (REGISTRATION MEMORY) del PSR-510 puede utilizarse para almacenar cuatro juegos completos de ajustes de VOICE y de AUTO ACCOMPANIMENT que pueden activarse en cualquier momento mediante una sola pulsación de un botón. La REGISTRATION MEMORY almacena los parámetros siguientes:

VOICE

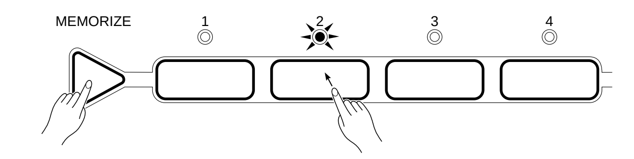
1. Números de voz de las cuatro partes de orquestación.
2. Estado ON/OFF de la percusión del teclado y número del juego de percusión.
3. Volumen (de las cuatro partes de orquestación y de percusión).
4. Panorámico (de las cuatro partes de orquestació y de percusión).
5. Profundidad de DSP (de las cuatro partes de orquestación y de percusión).
6. Octava (de las cuatro partes de orquestación y de percusión).
7. Estado ON/OFF de armonía y tipo de armonía.
8. Estado ON/OFF del efecto y tipo de efecto.
9. Estado ON/OFF de orquestación y edición.
10. Punto de división.
11. Sensibilidad de pulsación y estado ON/OFF de pulsación.
12. Margen de inflexión del tono.
13. Estado de activación/desactivación local (L y R).
14. Estado de activación/desactivación de MIDI OUT (L y R).

AUTO ACCOMPANIMENT

1. Número de estilo
2. Volumen del acompañamiento.
3. Ajustes de los botones TRACK.
4. Tempo.
5. Estado ON/OFF de REVOICE y los ajustes.
6. Punto de división.
7. Transposición.
8. Estado ON/OFF del acompañamiento.
9. Modo de digitado.



● Memorización de los ajustes

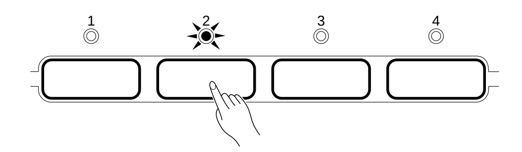


Los ajustes del panel enumerados arriba pueden almacenarse en cualquiera de los cuatro botones de REGISTRATION MEMORY presionando el botón, **[1]**, **[2]**, **[3]** ó **[4]**, mientras mantiene presionado el botón [**MEMORIZE]**. El indicador del botón seleccionado quedará continuamente encendido indicando que los datos han sido almacenados.



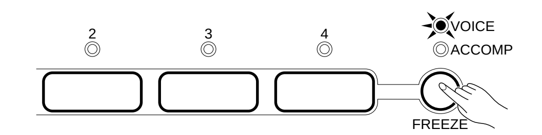
- ***Tenga presente que siempre que almacene en un botón REGISTRATION MEMORY, todos los ajustes previamente almacenados en este botón se borrarán y quedarán reemplazados por los nuevos ajustes.***
- *El indicador de la REGISTRATION MEMORY seleccionada parpadeará así que se haga un cambio en los ajustes del panel. En otras palabras, si el indicador de REGISTRATION MEMORY está parpadeando, los ajustes actuales del panel son diferentes de los que están almacenados en la memoria.*

● Reactivación de los ajustes



Los ajustes almacenados en un botón REGISTRATION MEMORY pueden reactivarse en cualquier momento presionando simplemente el botón apropiado. El indicador del botón seleccionado quedará continuamente encendido cuando se reactiven inicialmente, pero parpadeará así que se haga un cambio en los ajustes del panel. El indicador REGISTRATION MEMORY parpadeando indica, por lo tanto, que los ajustes actuales del panel no corresponden con los que están almacenados en la memoria de registros (REGISTRATION MEMORY).

● Función FREEZE



El botón **[FREEZE]** puede utilizarse para “congelar” los ajustes VOICE y AUTO ACCOMPANIMENT de modo que no se reactiven cuando se presione un botón de REGISTRATION MEMORY. Si presiona el botón **[FREEZE]** de modo que sólo se encienda el indicador VOICE, por ejemplo, sólo se reactivarán los ajustes almacenados de AUTO ACCOMPANIMENT cuando se presione un botón de REGISTRATION MEMORY.

Para emplear el botón **[FREEZE]**, presiónelo simplemente tanta veces como sea necesario para que se enciendan los indicadores apropiados. Cuando un indicador está encendido, el grupo correspondiente de ajustes se “congela”.



• El estado ON/OFF de FREZZE se retiene en la memoria incluso cuando se desconecta el interruptor de la alimentación, siempre y cuando las pilas estén instaladas o un adaptador de CA esté enchufado.

Funciones de grabación

La sección de grabación (RECORDING) del PSR-510 controlan tres funciones de grabación:

- **La SONG MEMORY:**
  Graba canciones completas incluyendo una pista de acompañamiento y hasta cinco pistas de melodía. Cada PAGE MEMORY contiene una canción diferente.
- **MULTI PADS:**
  Graba secuencias cortas de acordes, melodía, o ritmo que pueden reproducirse en cualquier momento presionando simplemente un botón. Cada PAGE MEMORY retiene distintos datos de MULTI PAD.
- **CUSTOM ACCOMPANIMENT:**
  Cree su propio estilo de acompañamiento para emplearlo con la característica de acompañamiento automático del PSR-510. Cada PAGE MEMORY retiene un acompañamiento del usuario diferente.

La operación de las tres funciones es esencialmente la misma, por lo que una vez se haya familiarizado con el procedimiento básico, la grabación de canciones, frases de pulsadores múltiples, o acompañamiento de usuario será fácil de realizar. Empezaremos con la SONG MEMORY.

PRECAUCION

• Si se desconecta la alimentación del PSR-510 durante el modo de grabación o reproducción puede ocasionarse una pérdida de datos de grabación.

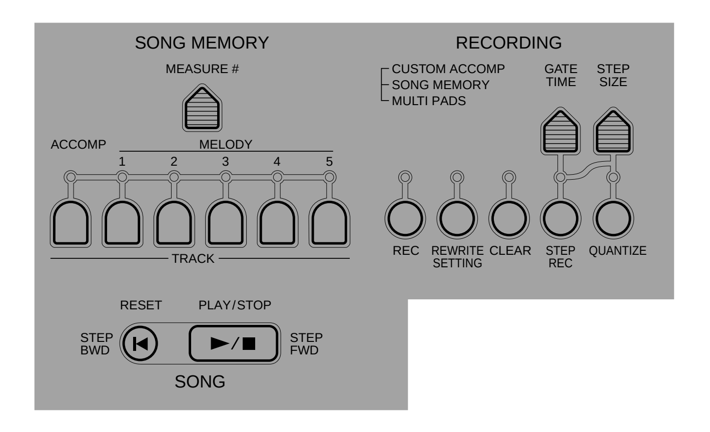
Memoria de canciones (SONG MEMORY)

La SONG MEMORY del PSR-510 le permite grabar y reproducir canciones completas incluyendo secuencias de acordes creadas empleando la característica de acompañamiento automático y las líneas de melodía que usted toca en el teclado. La SONG MEMORY tiene una pista de ACCOMP y cinco pistas de MELODY. Tendrá también la opción de los modos de grabación en tiempo real y por pasos: el modo de tiempo real graba lo que usted toca en el teclado tal y como lo toca; el modo por pasos le permite grabar un paso cada vez.

Cada PAGE MEMORY retiene una canción diferente, por lo que el PSR-510 puede retener hasta 4 canciones completas en la memoria, que pueden seleccionarse y reproducirse simplemente seleccionando la PAGE MEMORY apropiada.



• El material grabado empleando la SONG MEMORY se retiene en la memoria aunque se desconecte (OFF) el interruptor POWER si las pilas están instaladas o si se ha conectado un adaptador de CA (vea la sección de "MEMORIA DE PAGINAS" en la página 258 para más detalles).

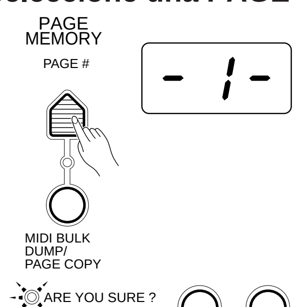


Grabación de pistas de acompañamiento en tiempo real

La pista ACCOMP: de la SONG MEMORY graba las operaciones y datos siguientes:

- Cambios de acordes.
- Secciones de preludio, principal, relleno y coda.
- Volumen del acompañamiento.
- Aparición/desaparición gradual.
- Operaciones del botón TRACK de acompañamiento automático.
- Tempo
- Número de estilo.
- Cambio de voces.

1 Seleccione una PAGE MEMORY

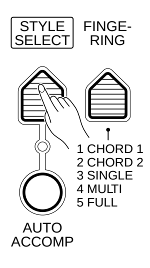


Si es necesario, presione el botón **[PAGE #]** para seleccionar el número de PAGE MEMORY en el que desea grabar. Cuando se selecciona un nuevo número de PAGE MEMORY, el indicador ARE YOU SURE? parpadeará y la sonará la indicación "Are you sure?". Presione el botón **[YES]** para seleccionar el número de página especificado o el botón **[NO]** para cancelarlo (vea la página 258 para más detalles).



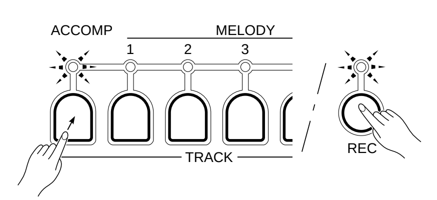
- *Después de la indicación "Are you sure?", el PortaTone esperará a que usted presione [YES] o [NO].*

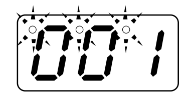
2 Seleccione un estilo



Seleccione un estilo de acompañamiento que sea apropiado al tipo de música que desea grabar. Seleccione también el modo digitado que desea utiliza, si es necesario.

3 Active el modo de preparado para grabación de la pista de acompañamiento

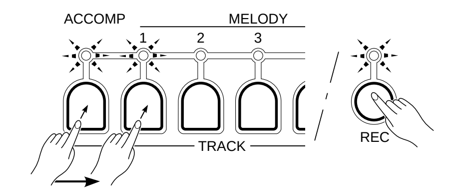




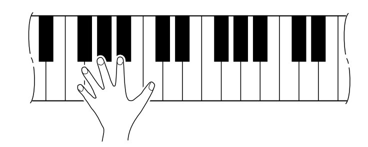
Presione el botón de la pista **[ACCOMP]** de la sección SONG MEMORY mientras mantiene presionado el botón **[REC]** de la sección RECORDING. Así activará el modo de preparado para grabación para la pista de acompañamiento. Si **[AUTO ACCOMP]** todavía no está activado, se activará automáticamente. Los indicadores de los botones **[REC]**, **[ACCOMP]**, y **[SYNC-START/STOP]** parpadearán, y los puntos del indicador BEAT del MULTI DISPLAY parpadearán al tempo actualmente seleccionado. Si el indicador del botón **[METRONOME]** de la sección OVERALL CONTROL está encendido, el metrónomo sonará al tempo actualmente seleccionado. El número del compás actual, en este caso el "001" se mostrará en el MULTI DISPLAY.

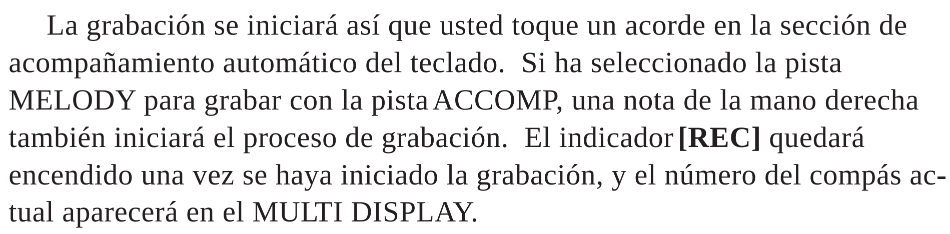


- *La grabación de la pista de acompañamiento se lleva a cabo usando el modo digitado del acompañamiento automático actualmente seleccionado (página 228).*
- *El modo de preparado para grabación de la pista ACCOMP puede desactivarse presionando el botón de la pista [ACCOMP]. La presión del botón [SYNC-START/STOP] no cancela el modo de preparado para grabación.*
- *También es posible grabar una pista de MELODY al mismo tiempo que graba la pista de ACCOMP. Mantenga presionado el botón [REC] y presione el botón de la pista MELODY en la que desee grabar después de activar el modo preparado para grabación de la pista ACCOMP. Consulte la sección de "Grabación de la pista de melodía en tiempo real" en la página 244.*
- ***Si se desconecta la alimentación del PSR-510 durante el modo de preparado para grabación de la memoria de canciones, se borrarán los datos de canción de la página actualmente seleccionada.***

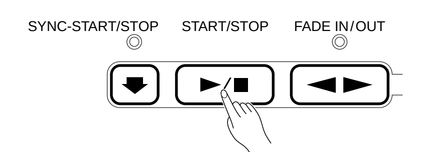


4 Grabación





La grabación se iniciará así que usted toque un acorde en la sección de acompañamiento automático del teclado. Si ha seleccionado la pista MELODY para grabar con la pista ACCOMP, una nota de la mano derecha también iniciará el proceso de grabación. El indicador **[REC]** quedará encendido una vez se haya iniciado la grabación, y el número del compás actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.

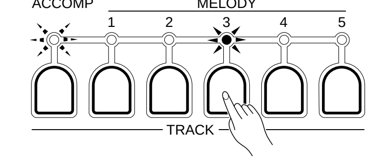


La grabación también podrá iniciarse presionando el botón **[START/STOP]** de ACCOMPANIMENT CONTROL. En este caso, sólo se inicia el ritmo sin el acompañamiento de bajo y acordes hasta que usted toque el primer acorde en la sección de acompañamiento automático del teclado.

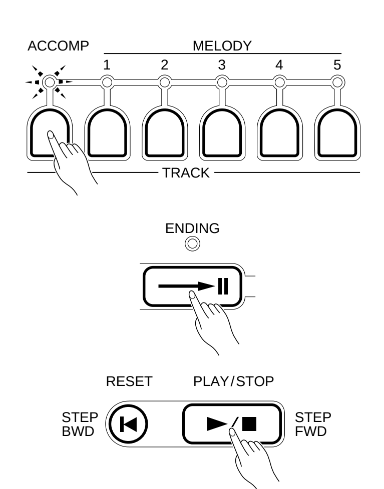
Toque los acordes necesarios en la sección de acompañamiento automático del teclado. Si usted ya ha seleccionado una pista MELODY para grabar, toque la melodía en la sección de la mano derecha del teclado.



- ***Siempre que grabe usando la SONG MEMORY, todo el material previamente grabado en la misma pista quedará borrado y quedará reemplazado por el material nuevo.***
- *También podrá iniciar la grabación desde cualquier número de compás especificado (vea la página 246).*
- *Si la SONG MEMORY se llena durante la grabación, aparecerá "End" en el MULTI DISPLAY y se detendrá la grabación. Podrán grabarse hasta unas 1.600 notas en todas las pistas MELODY en cada PAGE MEMORY. Pueden grabarse hasta aproximadamente 1.600 acordes en cada PAGE MEMORY. Sin embargo, estos valores sólo se aplican si se graban solamente acordes o notas. El total se reduce cuando se graban notas y acordes juntos.*
- *Si empieza la grabación porsionando el botón [PLAY/STOP], no se grabará nada hasta que empiece a tocar en el teclado.*
- *Las pistas de SONG MEMORY previamente grabadas que están activadas (sus indicadores están encendidos) pueden monitorizarse durante la grabación. Si no desea escuchar ninguna de las pistas anteriores durante la grabación, presione simplemente los botones TRACK de SONG MEMORY de modo que se apaguen sus indicadores.*
- *Si emplea un botón de función durante la grabación, el valor correspondiente aparecerá en el MULTI DISPLAY cuando se presione el botón. La visualización del número de compás se reanudará algunos segundos después de haber soltado el botón.*
- *La pista de SONG MEMORY ACCOMP también puede grabarse usando el modo de grabación por pasos (página 252).*



5 Detenga la grabación



Detenga la grabación presionando el botón de la pista ACCOMP. La grabación también podrá detenerse presionando el botón **[ENDING]**, botón **[FADE IN/OUT]**, o botón **[PLAY/STOP]** de SONG. El indicador **[REC]** se apagará y se mostrará el número de voz en el MULTI DISPLAY durante algunos segundos después de haberse parado la grabación. La memoria de canciones retornará al compás en el que se inició la grabación.



- *Aparecerá "---" en el MULTI DISPLAY mientras el PSR-510 está procesando los datos grabados.*

Grabación de la pista de melodía en tiempo real

Las pistas MELODY de SONG MEMORY graban las operaciones y datos siguientes:

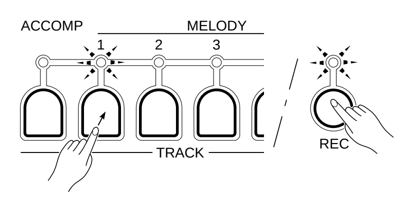
- Activación/desactivación de tecla (es decir, las notas tocadas en el teclado).
- Velocidad de teclas.
- Número de voz (Número de juego de percusión).
- Volumen.
- Panorámico
- Profundidad de DSP.
- Activación/desactivación de armonía y tipo de armonía.
- Activación/desactivación de efecto y tipo de efecto.
- Activación/desactivación de sostenido (interrptor de pie).
- Inflexión del tono.
- Octava.

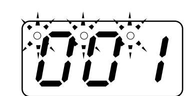
** Los datos de MULTI PAD no pueden grabarse en la SONG MEMORY.*

1 Seleccione una voz y ajuste los parámetros de la voz

Seleccione la voz que desee grabar (pueden usarse las voces R1 y R2), y ajuste los efectos de voz y otros parámetros como sea necesario.

2 Seleccione una pista y active el modo de preparado para grabación



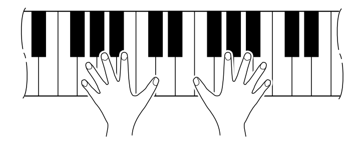


Presione uno de los botones de la pista MELODY, **[1]** a **[5]**, mientras retiene presionado el botón **[REC]** de la sección RECORDING. El indicador del botón **[REC]** y el indicador de la pista MELODY seleccionada parpadearán, indicando que la SONG MEMORY está preparada para grabar. Si el indicador del botón **[METRONOME]** de la sección OVERALL CONTROL está encendido, el metrónomo sonará al tempo actualmente seleccionado, mientras que los puntos del indicador BEAT del MULTI DISPLAY parpadearán al tempo actual. El número del compás actual, en este caso el "001" se mostrará en el MULTI DISPLAY.



- *Las pistas de SONG MEMORY previamente grabadas que están activadas (sus indicadores están encendidos) pueden monitorizarse durante la grabación. Si no desea escuchar ninguna de las pistas anteriores durante la grabación, presione simplemente los botones TRACK de SONG MEMORY de modo que se apaguen sus indicadores.*
- *Sólo puede grabarse una pista de melodía cada vez.*
- *Si el modo de preparado para grabación de la pista MELODY está activado, el acompañamiento automático se desactiva automáticamente.*

3 Grabación



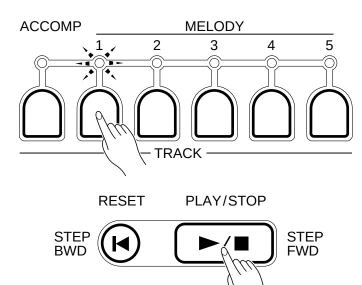
La grabación se iniciará así que usted toque una nota en el teclado o presione el botón **[PLAY/STOP]** de la SONG, y los puntos del indicador BEAT indicarán el tiempo actual igual que en el modo de acompañamiento automático, y el número del compás actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.

Toque la melodía utilizando todo el teclado si sólo graba una pista MELODY, o de la sección de la mano derecha del teclado si graba una pista MELODY al mismo tiempo que una pista ACCOMP.



- *Las pistas MELODY de SONG MEMORY también pueden grabarse usando el modo de grabación por pasos (vea la página 252).*

4 Detenga la grabación



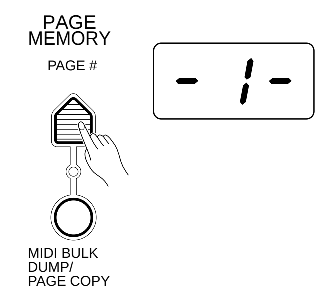
Detenga la grabación presionando el botón TRACK de la pista de melodía que se está grabado, o el botón **[PLAY/STOP]** de SONG. El indicador **[REC]** se apagará y se mostrará el número de voz en el MULTI DISPLAY durante algunos segundos después de haberse parado la grabación. La memoria de canciones retornará al compás en el que se inició la grabación.



- *Aparecerá "---" en el MULTI DISPLAY mientras el PSR-510 está procesando los datos grabados.*

■ Reproducción del acompañamiento y de la melodía

1 Seleccione una PAGE MEMORY

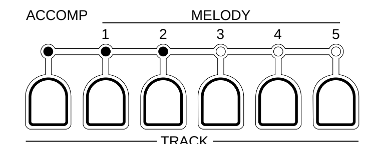


Si es necesario, presione el botón **[PAGE #]** para seleccionar el número de PAGE MEMORY que contiene la canción que usted desea reproducir. Cuando se selecciona un nuevo número de PAGE MEMORY, el indicador ARE YOU SURE? parpadeará y la sonará la indicación "Are you sure?". Presione el botón **[YES]** para seleccionar el número de página especificado o el botón **[NO]** para cancelarlo (vea la página 258 para más detalles).



• Después de la indicación "Are you sure?", el PortaTone esperará a que usted presione [YES] o [NO].

2 Seleccione las pistas para reproducción

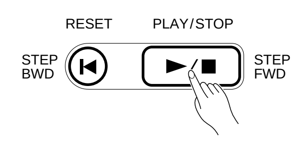


Pueden reproducirse al mismo tiempo cualquier número de pistas MELODY y/o la pista ACCOMP. Presione los botones TRACK de SONG MEMORY correspondientes a las pistas que desea reproducir (los indicadores de las pistas seleccionadas se encenderán).



• Todas las pistas SONG MEMORY que contengan datos grabados se activarán automáticamente cuando se seleccione una PAGE MEMORY.

3 Inicie la reproducción



La reproducción se iniciará así que se prsione el botón **[PLAY/STOP]** de SONG. Podrá activar y desactivar las pistas ACCOMP y MELODY durante la reproducción presionando los botones TRACK apropiados. Durante la reproducción, el número del compás actual aparecerá en el MULTI DISPLAY.



• Emplee el botón [RESET] para volver al primer compás de la canción en cualquier momento (vea la página 246).

• Podrá también iniciar la reproducción desde cualquier compás especificado empleando el botón [MEASURE #] (vea la página 246).

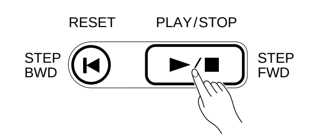
4 Toque al mismo tiempo si lo desea

Toque el teclado si lo desea. Podrá también cambiar el tempo durante la reproducción.



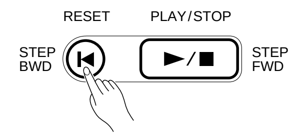
• La polifonía máxima es de 28. Si se tocan más de 28 notas al mismo tiempo, algunas notas pueden salir truncadas.

5 Detenga la reproducción



La reproducción del acompañamiento y de la melodía se detendrá automáticamente cuando se hayan reproducido todos los datos grabados. También podrá detener la reproducción en cualquier momento presionando el botón **[PLAY/STOP]** de SONG.

Botón [RESET]



Presione el botón **[RESET]** de SONG para pasar directamente al primer compás de la canción y activar todas las pistas que contengan datos. El número del compás "001" aparecerá en el MULTI DISPLAY. El botón **[RESET]** funciona también durante la reproducción o grabación en tiempo real.

Grabación o reproducción desde un compás especificado

Podrá iniciar la grabación o reproducción de SONG MEMORY desde cualquier compás especificado, siempre y cuando el compás especificado esté dentro del magen de compases que ya han sido grabados:

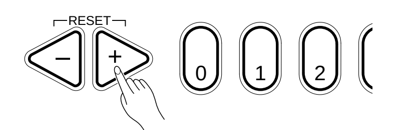
1 Presione el botón [MEASURE #] si es necesario





Si el número del compás no está actualmente visualizado en el MULTI DISPLAY, presione el botón **[MEASURE #]**. Si ys se está mostrando el número de compás, pase directamente al paso 2.

2 Introduzca el número del compás deseado



Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[MEASURE #]** para introducir el número del compás deseado.

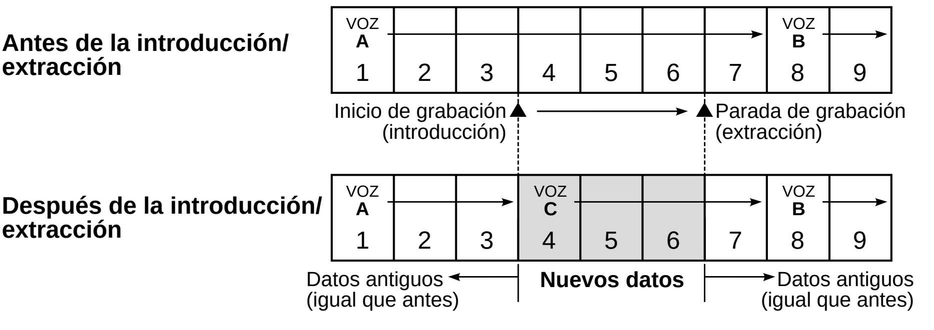
3 Inicie la reproducción o grabación

Inicie la reproducción o grabación. Entonces podrá iniciar la reproducción o grabación desde el número del compás especificado.



- *Esta función le permite "introducir" o "extraer" en cualquier compás para volver a grabar una sección de una pista previamente grabada.*

Ejemplo:



- *Los datos de cambios de voz, volumen, efecto panorámico, infexión del tono, tempo, activación/ desactivación de la armonía, profundidad de DSP, activación/ desactivación de efectos, activación/ desactivación dual, y de cambio de voces durante la inserción quedarán en efecto incluso después del punto de extracción, hasta que se encuentren otros cambios de parámetros en los datos anteriores.*



- *La grabación se lleva a cabo en unidades de 1 compás, por lo que si ustedefectúa la extracción a mitad de un compás, se grabarán silencio para el resto de este compás.*

Pulsadores múltiples (MULTI PADS)

Los pulsadores múltiples (MULTI PADS) del PSR-510 pueden usarse para grabar secuencias cortas rítmicas o melódicas, rellenos de percusión, o sonidos de percusión sencillos que podrán reproducirse en cualquier momento presionando simplemente el pulsador apropiado. Los pulsadores **[1]** y **[2]** reproducen exactamente como se graban, mientras que los pulsadores **[3]** y **[4]** son tipos de "correspondencia con acordes" (Chord Match) que se transponen automáticamente para corresponder con los acordes tocados empleando la característica de acompañamiento automático del PSR-510.

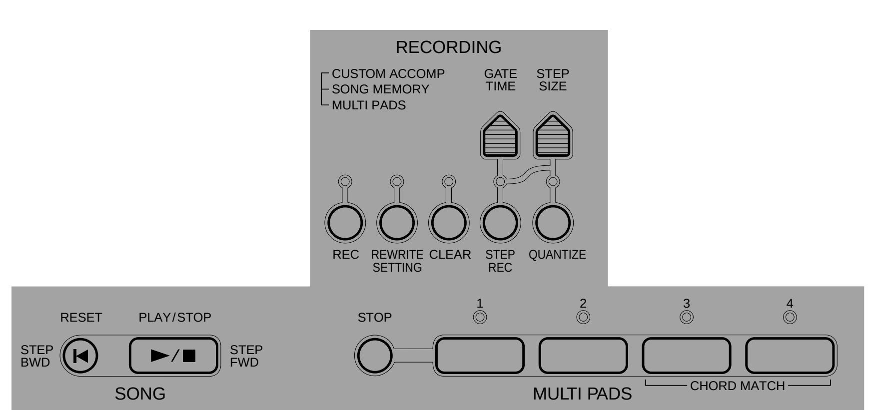
Cada PAGE MEMORY retiene un juego distinto de datos de MULTI PADS, y estos pueden seleccionarse y reproducirse simplemente seleccionando la PAGE MEMORY apropiada.

Los MULTI PADS graban las operaciones y datos siguientes:

- Activación/desactivación de tecla (es decir, las notas tocadas en el teclado).
- Velocidad de teclas.
- Número de voz (Número de juego de percusión).
- Volumen.
- Panorámico
- Profundidad de DSP.
- Octava.
- Activación/desactivación de armonía y tipo de armonía.
- Activación/desactivación de efecto y tipo de efecto.
- Activación/desactivación de sostenido.
- Inflexión del tono.

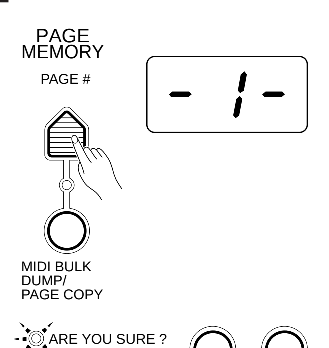


- *Antes de la grabación, cada PAGE MEMORY contiene un juego preajustado de datos de MULTI PADS (16 frases en total) que se borran cuando se graban nuevos datos de MULTI PADS. Los datos de preajuste originales puede reponerse empleando la función de "reposición de página" (Page Reset) descrita en la página 269.*



Grabación en tiempo real

1 Seleccione una PAGE MEMORY



Si es necesario, presione el botón **[PAGE #]** para seleccionar el número de PAGE MEMORY en el que desea grabar. Cuando se selecciona un nuevo número de PAGE MEMORY, el indicador ARE YOU SURE? parpadeará y la sonará la indicación "Are you sure?". Presione el botón **[YES]** para seleccionar el número de página especificado o el botón **[NO]** para cancelarlo (vea la página 258 para más detalles).

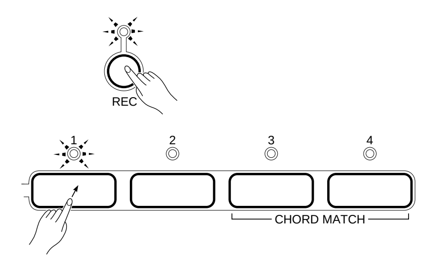


- *Después de la indicación "Are you sure?", el PortaTone esperará a que usted presione [YES] o [NO].*

2 Seleccione una voz para grabar y un tempo apropiado

Seleccione la voz que desea grabar en los MULTI PADS. Sólo podrá usarse las voces **[R1]** y **[R2]**. Podrá también ajustar un tempo que sea fácil para grabar.

3 Active el modo de preparado para grabación de MULTI PAD

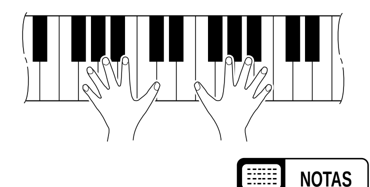


Presione uno de los botones MULTI PADS (**[1]** al **[4]**) mientras mantiene presionado el botón **[REC]**. El indicador del botón **[REC]** y el indicador del MULTI PAD seleccionado parpadearán para indicar que se ha activado el modo de preparado para grabación y el metrónomo sonará al tempo actualmente seleccionado si el indicador del botón **[METRONOME]** de la sección OVERALL CONTROL está encendido.



- *Sólo pueden grabarse en los MULTI PADS las partes de orquestación R1 y R2.*
- *Si el modo de preparado para grabación de MULTI PAD está activado, el acompañamiento automático se desactiva automáticamente.*
- ***Si se desconecta la alimentación del PSR-510 durante el modo de preparado para grabación de pulsadores múltiples, se borrarán los datos de pulsadores múltiples de la página actualmente seleccionada y se repondrán los datos de ajuste inicial.***

4 Grabación

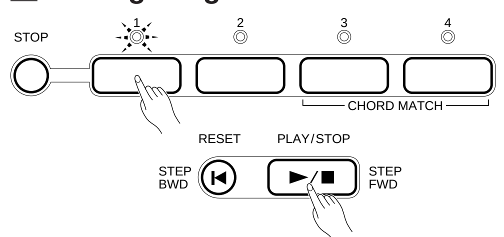


Reproduzca una secuencia corta. Los MULTI PAD pueden grabar aproximadamente hasta 450 notas negras en cada PAGE MEMORY. El indicador del botón **[REC]** se encenderá durante la grabación, y el indicador BEAT indicará el tiempo actual como en el modo de acompañamiento automático.

NOTAS

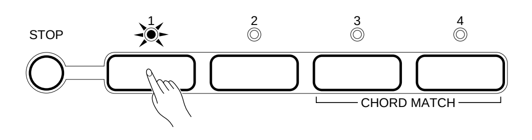
- ***Siempre que grabe en un MULTI PAD, todos los datos previos del mismo pulsador se borrarán por completo y quedarán reemplazados por el nuevo material.***
- *La grabación también podrá iniciarse presionando el botón [PLAY/STOP].*
- *Los MULTI PADS también podrán grabarse empleando el modo de grabación por pasos (vea la página 252).*
- *Cuando grabe los pulsadores de CHORD MATCH ([3] y [4]), base todas las frases melódicas y de acordes en un acorde CM7 para que el sonido se transponga adecuadamente cuando se use con la característica de acompañamiento automático (vea “Reproducción” de más abajo).*

5 Detenga la grabación



Presione el botón MULTI PAD que se esté grabando, el botón MULTI PAD **[STOP]** o el botón **[PLAY/STOP]** para detener la grabación. La grabación también se detendrá automáticamente y aparecerá “End” en el MULTI DISPLAY cuando se llene la memoria del pulsador.

■ Reproducción



Golpee simplemente cualquiera de los pulsadores MULTI PADS en cualquier momento para reproducir los datos que contienen. La reproducción del MULTI PAD se inicia así que se presiona el botón. Podrá incluso reproducir dos, tres o cuatro MULTI PADS al mismo tiempo. Además, podrá crar efectos de “muestra reactivada” presionando repetidamente un pulsador antes de que se reproduzca por completo su contenido.

Las voces de MULTI PAD son independientes de las voces que tiene actualmente seleccionadas para la ejecución del teclado. Podrá, por ejemplo, tocar el piano en el teclado mientras un MULTI PAD reproduce un acento de acorde con instrumentos metálicos.

Los pulsadores MULTI PAD **[3]** y **[4]** son tipos de “correspondencia con acordes” (Chord Match) y los datos que contienen se transponen automáticamente para corresponder con los acordes tocados empleando la característica de acompañamiento automático del PSR-510.

La reproducción de los MULTI PAD puede terminarse presionando el botón **[STOP]** de MULTI PADS.



- *La velocidad de reproducción de MULTI PAD se determina con el ajuste actual del TEMPO.*
- *El contenido de la memoria de MULTI PAD se retiene en la memoria cuando se desconecta la alimentación siempre y cuando las pilas estén instaladas o se haya conectado un adaptador de CA al PSR-510 (vea la sección de “MEMORIA DE PAGINAS” en la página 258 para más detalles).*
- *Los datos de percusión grabados en los pulsadores CHORD MATCH se reproducirán del mismo modo que los pulsadores normales.*

Acompañamiento del usuario (CUSTOM ACCOMPANIMENT)

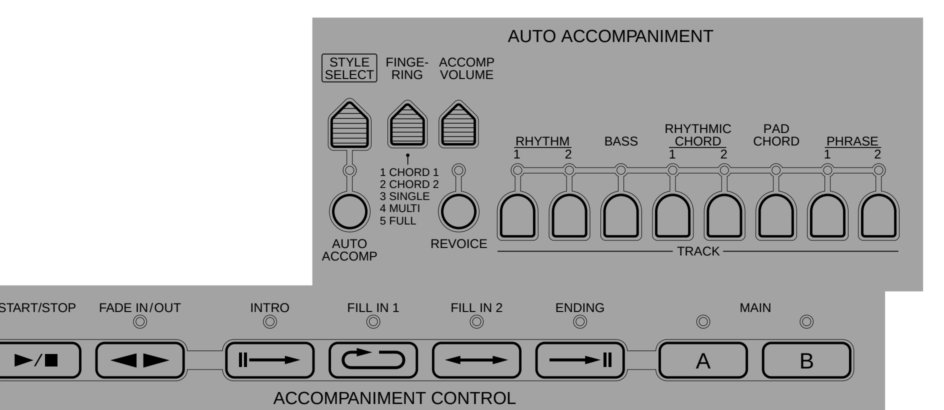
El número de estilo “00” de cada PAGE MEMORY es un “acompañamiento del usuario” que usted mismo puede grabar y emplear con la característica de acompañamiento automático del PSR-510. Los acompañamientos del usuario podrán crearse sólo usando las pistas que tienen los datos de estilo del acompañamiento actual.

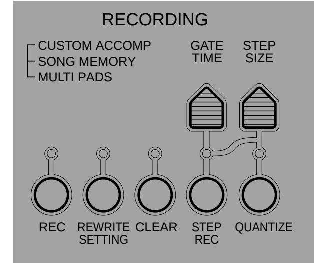
El CUSTOM ACCOMPANIMENT graba las operaciones y datos siguientes:

- Activación/desactivación de tecla (es decir, las notas tocadas en el teclado).
- Velocidad de teclas.
- Número de voz (Número de juego de percusión).
- Volumen.
- Panorámico
- Profundidad de DSP.
- Activación/desactivación de sostenido (interruptor de pie)
- Inflexión del tono.



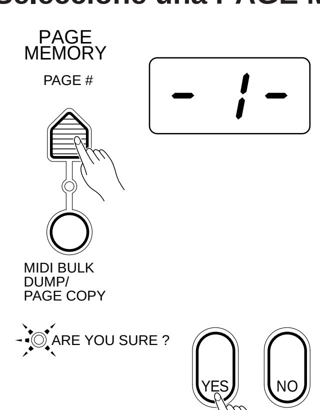
- *Antes de la grabación, cada PAGE MEMORY contiene un acompañamiento preajustado en el número de estilo “00” que se borra cuando se graba un nuevo acompañamiento del usuario. El acompañamiento de preajuste original puede reponerse empleando la función de “reposición de página” (Page Reset) descrita en la página 269.*





■ Grabación del acompañamiento del usuario en tiempo real

1 Seleccione una PAGE MEMORY



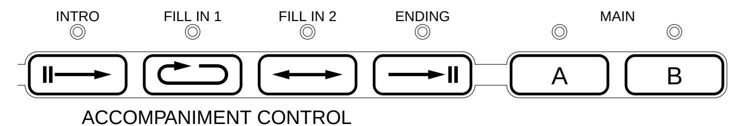
Si es necesario, presione el botón **[PAGE #]** para seleccionar el número de PAGE MEMORY en el que desea grabar. Cuando se selecciona un nuevo número de PAGE MEMORY, el indicador ARE YOU SURE? parpadeará y la sonará la indicación “Are you sure?”. Presione el botón **[YES]** para seleccionar el número de página especificado o el botón **[NO]** para cancelarlo (vea la página 258 para más detalles).



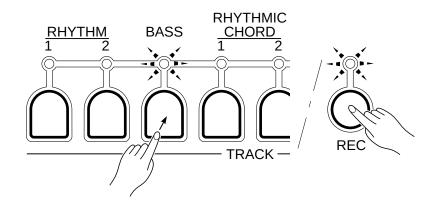
- *Después de la indicación “Are you sure?”, el PortaTone esperará a que usted presione [YES] o [NO].*

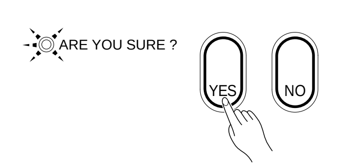
2 Seleccione un estilo y una sección

Seleccione un estilo de acompañamiento que sirva como fundamento apropiado para el tipo de acompañamiento que desea grabar. Emplee también los botones ACCOMPANIMENT CONTROL para seleccionar la sección particular que desee grabar: INTRO, MAIN A, MAIN B, FILL 1 (para MAIN A o B), FILL 2 (para MAIN A o B), ENDING. Cuando seleccione un relleno (FILL IN), asegurese de seleccionar también la sección MAIN A o B.



3 Active el modo de preparado para grabación de acompañamiento del usuario





Presione el botón TRACK de la sección AUTO ACCOMPANIMENT correspondiente a la pista de acompañamiento en la que desea grabar mientras mantiene presionado el botón **[REC]** de la sección RECORDING. (Si la pista de la sección seleccionada no contiene datos preajustados, aparecerá “---” en el MULTI DISPLAY y no podrá activarse el modo de preparado para grabación del acompañamiento del usuario). Los indicadores **[REC]** y de la pista parpadearán y, si usted ha seleccionado un estilo de acompañamiento preajustado en el que basa su acompañamiento del usuario (no el número “00”), el indicador ARE YOU SURE? se encenderá y el PSR-510 le preguntará si “Are you sure?” (¿está usted seguro?) (vea las NOTAS de abajo). Presione el botón **[YES]** si desea seguir con el procedimiento de grabación, borrando de este modo el contenido previo del acompañamiento del usuario. Esto activa el modo de preparado para grabación para la pista especificada. Si el indicador del botón **[METRONOME]** de la sección OVERALL CONTROL está encendido, el metrónomo sonará al tempo actualmente seleccionado. Presione **[NO]** para cancelar la operación y conservar el contenido de la pista.



- ***Si selecciona un número de estilo que no es “00” en el que desea basar su acompañamiento de usuario, el estilo seleccionado se copiará al acompañamiento del usuario que se está grabando así que se presione el botón [YES] y se active el modo de preparado para grabación, borrando de este modo todos los datos previos del acompañamiento del usuario de la página actual.***
- *El acompañamiento automático, la armonía automática y los efectos se desactivan, se selecciona la parte de orquestación de R1, y se deja inoperable el botón [EDIT] cuando se activa el modo de preparado para grabación de acompañamiento del usuario.*
- *Si se especifica una pista que contiene datos de ritmo para la grabación, la percusión del teclado se activa automáticamente.*
- *Cuando se activa el modo de preparado para grabación para la pista seleccionada, las otras pistas de la sección correspondiente que no tienen datos de estilo de acompañamiento se desactivarán.*
- *Una pista que no contenga datos en ninguna sección (el indicador de pista esté apagado), no podrá usarse par ala grabación del acompañamiento del usuario.*
- ***Si se desconecta la alimentación del PSR-510 durante el modo de preparado para grabación del acompañamiento del usuario, se borrarán los datos del acompañamiento del usuario de la página actualmente seleccionada.***

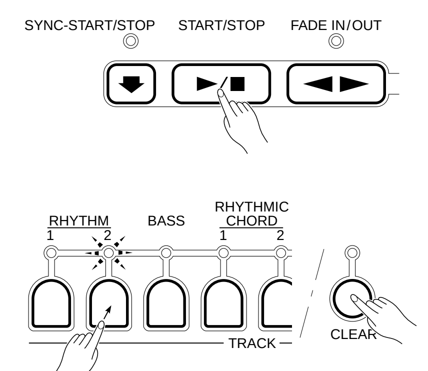
4 Seleccione una voz y ajuste el tempo como sea necesario

Si es necesario, seleccione la voz que desea grabar y ajuste un tempo de grabación cómodo.



- *Los parámetros de voces especificados pueden cambiarse posteriormente empleando las funciones REWRITE SETTING y REVOICE (páginas 256 y 236).*

5 Grabación



La grabación se iniciará así que usted presione el botón **[START/STOP]** de la sección ACCOMPANIMENT CONTROL o toque un acorde o una nota en el teclado. Los datos del estilo del acompañamiento preajustados en la pista que se está grabando se borrarán por completo (excepto los datos que usted haya introducido). El acompañamiento se reproducirá repetidamente, y usted podrá añadir nuevo material a la pista seleccionada tocando en el teclado.

Durante la grabación, podrá borrar por una pista si desea grabar el nuevo material partiendo de cero: presione el botón TRACK correspondiente a la pista que desee borrar mientras mantiene presionado el botón **[CLEAR]**. Las notas individuales, incluyendo los instrumentos de percusión, podrán borrarse presionando la tecla apropiada mientras mantiene presionado el botón **[CLEAR]**.



- *Asegúrese de grabar su CUSTOM ACCOMPANIMENT basándose en un acorde CM7. Las partes se tanspondrán automáticamente para adaptarse al acurde tocado cuando se reproduzca el CUSTOM ACCOM-PANIMENT.*
- *Cuando borre datos grabados durante la grabación, el PSR-510 no le preguntará "Are you sure?".*
- *Los acompañamiento del usuario también puede grabarse empleando el modo de grabación por pasos (vea la página 252).*
- *Con algunos estilos puede existir cierto retardo entre el final de la señal y el principio del ciclo siguiente cuando se efectúe la grabación.*

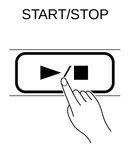
6 Repita para completar el acompañamiento

Repita los pasos 3, 4, y 5, seleccionando y grabando las diversas pistas como sea necesario hasta completar el acompañamiento del usuario. Podrá también cambiar secciones durante la grabación, por lo que podrá grabar un acompañamiento del usuario entero sin tener que parar la grabación.



- *Si cambia las secciones durante la grabación y la pista actual no contiene datos preajustados, aparecerá "---" en el MULTI DISPLAY para indicar que no puede efectuarse la grabación.*

7 Detenga la grabación



Detenga la grabación presionando el botón TRACK que se esté grabando o el botón **[START/STOP]** de la sección ACCOMPANIMENT CONTROL. El indicador **[REC]** se apagará, y los datos del acompañamiento grabado se almacenarán automáticamente en el CUSTOM ACOMPANIMENT (número de estilo "00") de la PAGE MEMORY actualmente seleccionada.

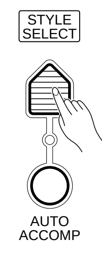
Presionando el botón **[SYNC-START/STOP]** durante la grabación, se detiene la grabación y se retorna al paso 3 de arriba (modo de preparado para grabación).



- *Aparecerá "---" en el MULTI DISPLAY mientras el PSR-510 está procesando los datos grabados.*

■ Empleo de un acompañamiento del usuario





Para emplear un acompañamiento del usuario, seleccione simplemente la PAGE MEMORY en la que esté almacenado, seleccione el número de estilo "00", y emplee la característica de acompañamiento automático de la forma normal (página 227).

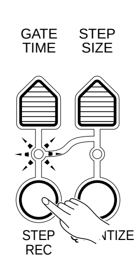
Grabación por pasos

Además de los procedimiento de grabación en tiempo real arriba descritos, el PSR-510 tiene un modo de "grabación por pasos" en el que las notas pueden introducirse una por una con una sincronización y duración precisas.



- *Sólo pueden grabarse por pasos secuencias de acordes en la pista ACCOMP de la memoria de canciones. La función de REWRITE SETTING (página 256) puede utilizarse después de la grabación por pasos para cambiar otros parámetros como sea necesario.*
- *Podrá especificar el compás desde el que desea iniciar la grabación por pasos de la memoria de canciones como se describe en la página 246.*
- *El metrónomo no funciona durante la grabación en el modo de grabación por pasos.*
- *Los parámetros siguientes no pueden cambiarse durante la grabación por pasos de la pista ACCOMP de la memoria de canciones: número de estilo, sección, activación/desactivación de pista, activación/desactivación de cambio de voces, memoria de registros, aparición/desaparición gradual.*

1 Active el modo de preparado para grabación por pasos

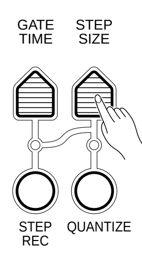


Presione el botón de la pista o pulsador correspondiente a la pista o pulsador que desea grabar (vea la NOTA de abajo) mientras mantiene presionado el botón **[STEP REC]** de la sección RECORDING. Así activará el modo de preparado para grabación para la pista o pulsador especificados. Los indicadores **[STEP REC]** y del botón de la pista/pulsador parpadearán.



- *Cuando esté activado el modo de preparado para grabación por pasos para la pista ACCOMP de la memoria de canciones, se encenderá el indicador de la sección MAIN A.*
- *Para grabar por pasos una pista de SONG MEMORY, presione el botón de la pista SONG MEMORY apropiado; para grabar por pasos una pista de CUSTOM ACCOMPANIMENT, presione el botón de la pista AUTO ACCOMPANIMENT apropiado; para grabar por pasos un MULTI PAD, presione el pulsador apropiado.*

2 Especifique el tamaño del paso requerido



El "Tamaño del paso" (Step Size) se refiere a la duración de la nota a introducirse. Para introducir una nota corchea (1/8) y avanzar a la sguiente corchea, por ejemplo, el tamaño del paso deberá ajustarse a "8", que corresponde a "1/8" en la lista de abajo.

Presione el botón **[STEP SIZE]** y aparecerá el tamaño del paso actual en el MULTI DISPLAY. Luego, emplee los botones **[+]** y **[–]**, el dial de datos, o el mismo botón **[STEP SIZE]** para seleccionar el tamaño del paso requerido (**4** a **32**). El tamaño del paso "16" puede seleccionarse instantáneamente presionando simultáneamente los botones **[+]** y **[–]**.

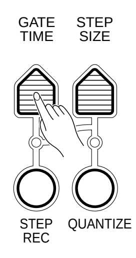
Ajustes del tamaño del paso

MULTI DISPLAY	STEP SIZE	
4	nota de 1/4	
6	nota de 1/6	
8	nota de 1/8	
12	nota de 1/12	
16	nota de 1/16	
24	nota de 1/24	
32	nota de 1/32	



- *El tamaño del paso actualmente seleccionado se retiene en la memoria aunque se desconecte el interruptor de la alimentación, siempre y cuando las pilas estén instaladas o esté enchufado un adaptador de CA.*

3 Especifique el tiempo de compuerta requerido

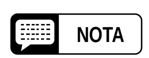


El “Tiempo de compuerta” (Gate Time) se refiere a la duración real de la nota a introducirse con relación al tamaño de la nota (es decir, si la nota es staccato, legato, etc.). Los tiempos de compuerta se especifican como porcentajes de la duración total de la nota, como se muestra en la lista de abajo.

Presione el botón **[GATE TIME]** y aparecerá el tiempo de compuerta actual en el MULTI DISPLAY. Entonces, emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[GATE TIME]** para seleccionar el tiempo de compuerta requerido (**00** a **10**). El tiempo de compuerta “08” puede seleccionarse instantáneamente presionando simultáneamente los botones **[+]** y **[–]**.

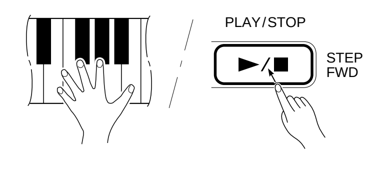
Ajustes del tiempo de compuerta

MULTI DISPLAY	GATE TIME		MULTI DISPLAY	GATE TIME	
00	MIN.	(Más staccato)	06	60%	
01	10%		07	70%	Normal
02	20%		08	80%	
03	30%		09	90%	
04	40%		10	MAX.	(Más legato)
05	50%				



• El ajuste del tiempo de compuerta actual se retiene en la memoria aunque se desconecte el interruptor de la alimentación, siempre y cuando las pilas estén instaladas o esté enchufado un adaptador de CA.

4 Toque una nota o acorde



Toque la nota en el teclado correspondiendo al tono de la nota que usted desea introducir, o un acorde si desea introducir un acorde. Entonces, podrá presionar el botón **[STEP FWD (PLAY/STOP)]** mientras sigue retenendo la nota o acorde tantas veces como sea necesario para extender la duración de la nota o acorde al tamaño del paso especificado.



• Cuando se tocan simultáneamente varias notas, todas las notas se graban a la vez como un acorde después de soltar la última tecla presionada. Esta es una técnica útil para la grabación de progresiones de acordes.

RESET PLAY/STOP STEP BWD STEP FWD

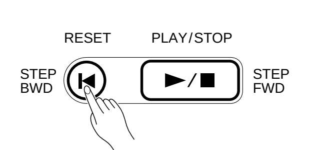
Para introducir un silencio ...

Los silencios pueden itroducirse presionando sólo el botón **[STEP FWD]** inmediatamente después de haber especificado el tamaño del paso requerido para el silencio.



El MULTI DISPLAY durante la grabación por pasos

Durante la grabación por pasos, el dígito de la izquierda del MULTI DISPLAY representa el tiempo actual, y los dos dígitos de la derecha representan el reloj actual dentro del tiempo actual (cada tiempo consta de 96 relojes). Los puntos del indicador BEAT funcionan del mismo modo que en el modo de acompañamiento automático.

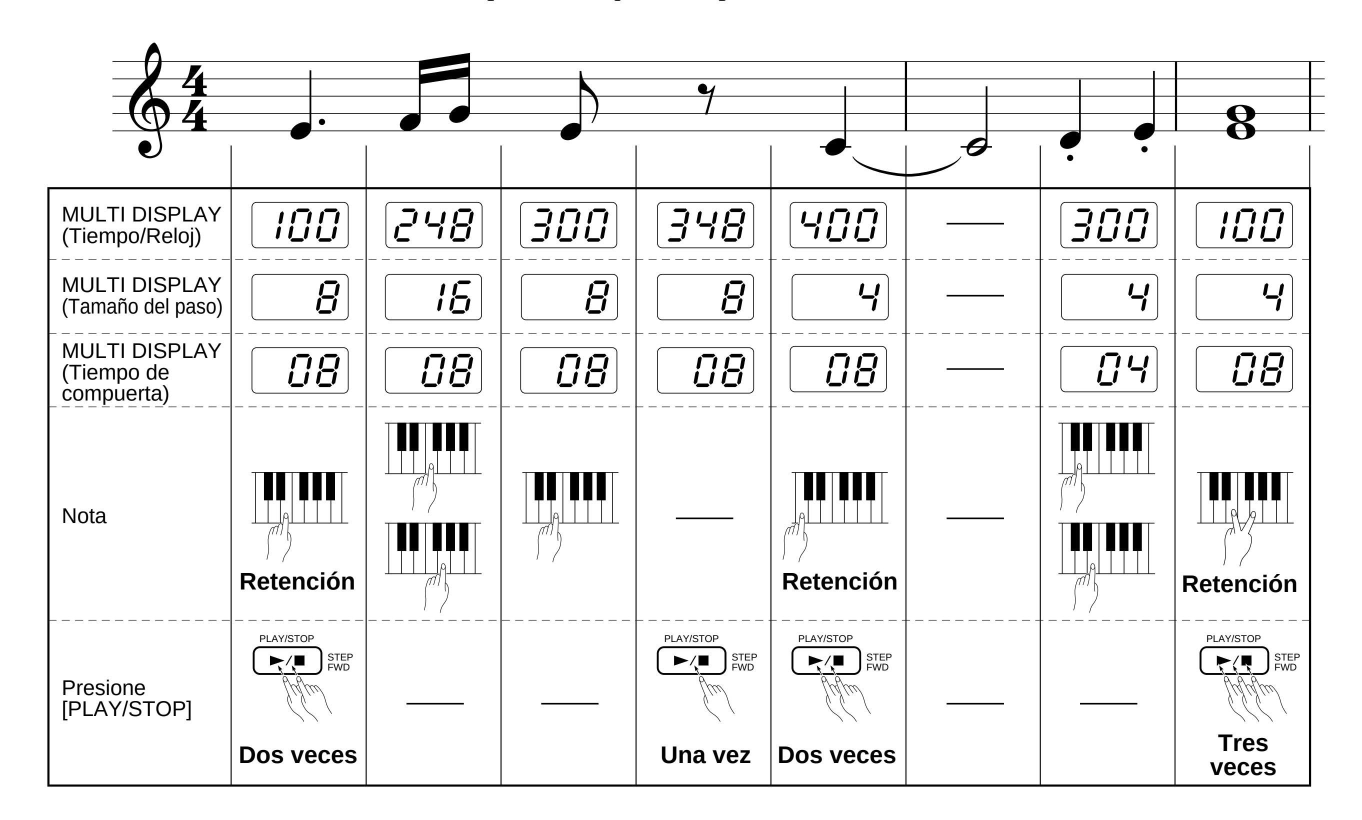


Pasos hacia atrás

En el modo STEP REC, el botón **[RESET]** funciona como el botón **[STEP BWD]** (paso hacia atrás). Podrá utilizar este botón para hacer pasos hacia atrás a través de la grabación en el tamaño del paso actualmente especificado mientras borra los datos.

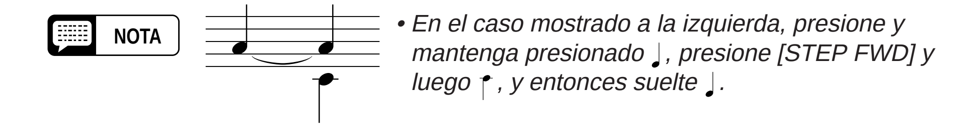
Ejemplo

La gráfica siguiente muestra los ajustes del tamaño del paso y del tiempo de compuertas requeridos para la introducción de una variedad de notas:



MULTI DISPLAY (Tiempo/Reloj)	100	248	300	348	400	—	300	100
MULTI DISPLAY (Tamaño del paso)	8	16	8	8	4	—	4	4
MULTI DISPLAY (Tiempo de compuerta)	08	08	08	08	08	—	04	08
Nota	Retención			—	Retención	—		Retención
Presione [PLAY/STOP]	Dos veces	—	—	Una vez	Dos veces	—	—	Tres veces

Es también posible especificar los tamaños de paso para todas las notas especificando el tamaño de paso más corto requerido y utilizando entonces el botón **[STEP FWD]** para introducir todas las otras longitudes de notas.



- *En el caso mostrado a la izquierda, presione y mantenga presionado [negra], presione [STEP FWD] y luego [negra], y entonces suelte [negra].*

5 Repetición

Repita los pasos 2, 3, y 4 hasta que se hayan introducido el número de notas requerido.



- *Las pistas previamente grabadas no pueden monitorizarse durante la grabación por pasos.*

6 Detenga la grabación

Detenga la grabación presionando el botón de la pista o de MULTI PAD que se esté grabando. Se apagará el indicador **[STEP REC]**.



- *El PSR-510 le permite "introducir" y "extraer" datos en cualquier compás para volver a grabar por pasos los datos de la memoria de canciones. La grabación por pasos se lleva a cabo en unidades de 1 compás, por lo que si introduce a mitad del compás, se grabarán silencios para el resto de este compás.*
- *Es posible que aparezca "---" en el MULTI DISPLAY mientras el PSR-510 está procesando los datos grabados por pasos.*

Función de edición

Las funciones siguientes hacen posible "editar" los datos grabados para pulir y refirnar su sonido.

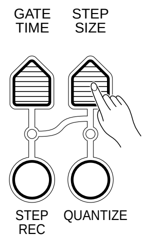


• Cuando emplee cualquiera de las funciones de edición en un estilo del usuario, asegúrese de seleccionar el número de estilo 00 antes de activar la función de edición.

■ Cuantificación

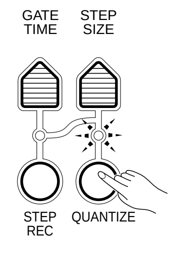
Es posible "cuantificar" los datos grabados para arreglar la sincronización de una pista o pulsador.

1 Ajuste el tamaño del paso de cuantificación

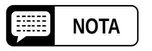


Ajuste el tamaño del paso de cuantificación requerido del mismo modo que el tamaño del paso de grabación por pasos (vea la página 252).

2 Seleccione la pista o pulsador a cuantificarse

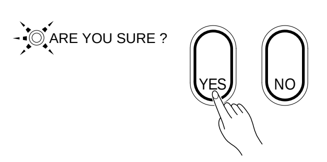


Presione el botón de la pista o pulsador correspondiente a la pista o pulsador que desee cuantificar mientras retiene presionado el botón **[QUANTIZE]** de la sección RECORDING. Los indicadores de **[QUANTIZE]** y del botón de la pista/pulsador parpadearán. Se encenderá el indicador ARE YOU SURE? y el PSR-510 le preguntará si "Are you sure? (¿está usted seguro?)".



• Podrá cuantificar varias pistas (memoria de canciones/ acompañamiento del usuario) al mismo tiempo. Presione continuamente los botones de la pista mientras mantiene presionado el botón [QUANTIZE].

3 Confirme o cancele la operación de cuantificación



Presione el botón **[YES]** si desea seguir con la operación de cuantificación, alterando irrovocablemente la pista o pulsador seleccionado. Presione **[NO]** para cancelar la operación y conservar el contenido de la pista o pulsador. Aparecerá "---" en el MULTI DISPLAY mientras se están cuantificando los datos.



• Podrá cuantificar los datos grabados. Los datos de la pista de acompañamiento preajustada no podrán cuantificarse.

Borrado de pistas

El botón **[CLEAR]** podrá utilizarse para borrar por completo los datos siguientes:

- Todos los datos de después del compás actual de la pista SONG MEMORY especificada.
- Todos los datos desde la pista CUSTOM ACCOMPANIMENT especificada.
- Todos los datos del MULTI PAD especificado.

1 Para una pista de SONG MEMORY, ajuste el compás inicial





Emplee el botón **[MEASURE #]** para ajustar el primer compás a borrar (página 246). Todos los compases subsiguientes hasta el final de la canción se borrarán.

2 Seleccione la pista o pulsador a borrarse



Presione el botón de la pista o pulsador correspondiente mientras retiene presionado el botón **[CLEAR]**. Se encenderá el indicador ARE YOU SURE? y el PSR-510 le preguntará si "Are you sure? (¿está usted seguro?)".

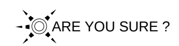


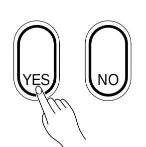
- ***Si se desconecta la alimentación durante el modo de preparado para borrado, puede ocasionarse la pérdida de los datos grabados.***



- *Podrá borrar varias pistas (memoria de canciones/acompañamiento del usuario) al mismo tiempo. Presione continuamente los botones de la pista mientras mantiene presionado el botón [CLEAR].*

3 Confirme o cancele la operación de borrado





Presione el botón **[YES]** si desea seguir con la operación de borrado, borrando así la pista o pulsador seleccionado. Presione **[NO]** para cancelar la operación y conservar el contenido de la pista o pulsador. Aparecerá "---" en el MULTI DISPLAY mientras se están borrando los datos.



- *Los indicadores de pista del modo de borrado del acompañamiento del usuario se encenderán cuando las pistas contengan datos en cualquier sección. Un indicador de pista puede quedar encendido aunque los datos del acompañamiento del usuario para esta pista se hayan borrado si a pusta contiene datos en otras secciones.*

Cambio de los ajustes grabados

El botón **[REWRITE SETTING]** puede utilizarse para cambiar los ajustes de todos los parámetros grabables para cualquier pista o pulsador especificado. Por ejemplo, podrá emplear esta función para cambiar la voz o efecto utilizado en una pista SONG MEMORY.

Datos Reescribibles

Todos los datos grabados en as pistas y los pulsadores siguientes excepto la activación/desactivación de nota, octava, sostenido, inflexión del tono, y cambios de acordes:

- Pista de acompañaiento de memoria de canciones
- Pistas de melodía de la memoria de canciones
- Acompañamiento del usuario
- Pulsador múltiple

1 Para los ajustes de la memoria de canciones, ajuste el compás inicial





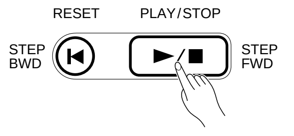
Sólo si está reescribiendo los ajustes de la memoria de canciones, emplee el botón **[MEASURE #]** en conjunción con los botones **[+]** y **[–]**, botones numéricos, o el dial de datos para especificar el compás en el que desea que se escriban los ajustes. El número del compás especificado aparecerá en el MULTI DISPLAY.

2 Seleccione la pista o pulsador a alterar. ....



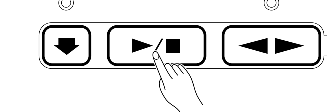
Presione el botón de la pista o pulsador correspondiente a la pista o pulsador que desee alterar mientras retiene presionado el botón **[REWRITE STTING]** de la sección RECORDING (para un acompañamiento del usuario, seleccione primero la sección que desea editar). Los indicadores del botón **[REWRITE STTING]** y de la pista o pulsador parpadearán.

3 Cambie los ajustes como sea necesario..



Para la memoria de canciones o pulsadores múltiples, emplee el botón **[PLAY/STOP]** para iniciar la reproducción. Efectúe los cambios de los ajustes requeridos en los parámetros grabables en el punto apropiado durante la reproducción.

Si efectúa algún cambio durante el modo de reserva de escritura, es decr, después de activar la función de ajuste de reescritura pero antes de iniciar la reproducción, los cambios especificados estarán al principio de los datos de la pista/pulsador (al principio del compás especificado para la memoria de canciones.)



Para un acompañamiento del usuario, emplee el botón **[START/STOP]** de la sección ACCOMPANIMENT CONTROL o toque una nota en el teclado para iniciar la reproducción, y efectúe entonces los cambios necesarios en los parámetros grabables. La reescritura de datos a mitad de un patrón de acompañamiento del usuario afectan toda la pista.

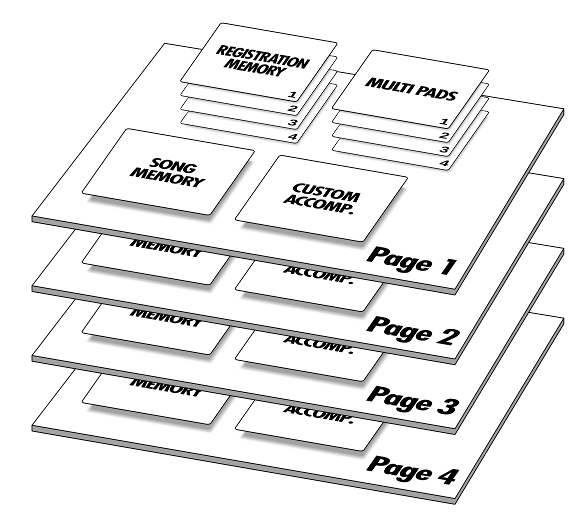


- *La sección de la memoria de canciones (pista de acompañamiento) y los cambios de activación/desactivación de pista pueden reescribirse después de la grabación de progresión de acordes.*
- *Los datos que usted ha grabado pueden reescribirse. Los datos de la pista de acompañamiento preajustados no pueden reescribirse.*

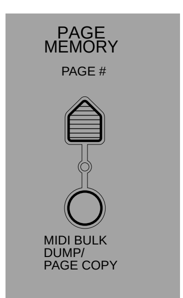
4 Detención ....

Presione el botón de la pista o pulsador para el que se han escrito los ajustes.

Memoria de página



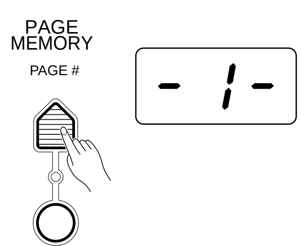
Además de la REGISTRATION MEMORY descrita en la página 239, el PSR-510 tiene una PAGE MEMORY que almacena los ajustes de los parámetros y de controles del panel además del contenido de SONG MEMORY, CUSTOM ACCOMPANIMENT, y MULTI PADS. Hay cuatro ubicaciones de PAGE MEMORY, cada una con capacidad para un juego completo de parámetros y datos grabados. Las ubicaciones de PAGE MEMORY se seleccionan del modo siguiente:



Datos de la memoria de página

- Contenido de la memoria de registros.
- Contenido de la memoria de canción.
- Contenido del acompañamiento del usuario.
- Contenido de los pulsadores múltiples.

1 Presione el botón [PAGE #]

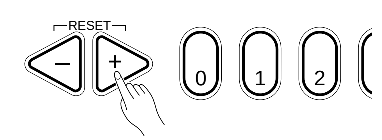


Presione el botón **[PAGE #]** una vez y aparecerá el número de página actual en el MULTI DISPLAY.

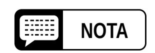


- *La página 1 se selecciona automáticamente siempre que se conecta el interruptor de la alimentación.*
- *Los ajustes de la memoria de páginas se retienen en la memoria aunque se desconecte la alimentación siempre y cuando las pilas estén instaladas o se haya conectado un adaptador de CA al PSR-510.*

2 Seleccione un número de página

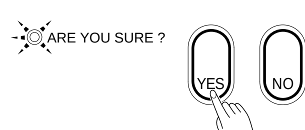


Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[PAGE #]** para seleccionar el número de página requerido (**1** ... **4**). Cuando se selecciona una nueva PAGE MEMORY, el indicador ARE YOU SURE? parpadeará y la sonará la indicación “Are you sure?”.



- *El número de página de PAGE MEMORY no podrá cambiarse mientras la función de acompañamiento automático o de DEMO estén activadas.*

3 Confirme la sección



Presione el botón **[YES]** para seleccionar el número de página especificado o el botón **[NO]** para cancelarlo.



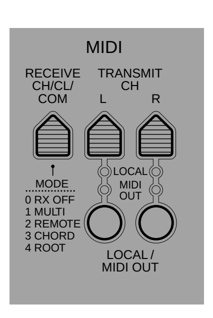
- *Los ajustes del panel quedan sin cambiar a menos que presione el botón [YES].*
- *Todos los datos de la memoria de registros y datos grabados se almacenan automáticamente en la PAGE MEMORY actualmente seleccionada, por lo que no hay ningún procedimiento de grabación particular para PAGE MEMORY.*
- *Los datos pueden copiarse de una ubicación a otra de PAGE MEMORY usando la función de vaciado de datos por lotes MIDI/copiado de página (MIDI BULK DUMP/PAGE COPY) descritas en la página 261.*



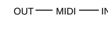
MIDI

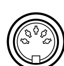
MIDI, la interfaz digital para instrumentos digitales, es una intefaz de comunicaciones de normas internacionales que permite que equipos e instrumentos musicales compatibles con MIDI compartan información musical y control entre sí. De este modo es posible crear “sistemas” de instrumentos y equipos MIDI qu eofrecen mucha más versatilidad y control que lo que es posible con instrumentos individuales.

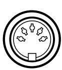




● Los conectores MIDI del PSR-510

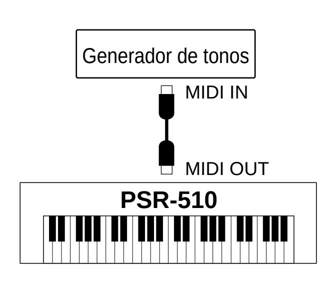




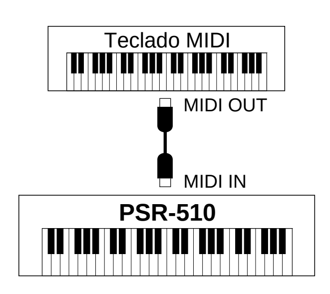


El conector MIDI IN del PSR-510 recibe datos MIDI desde un dispositivo MIDI exterior que puede usarse para controlar el PSR-510. El conector MIDI OUT transmite los datos MIDI generados por el PSR-510 (por ejemplo, los datos de notas y velocidad producidos al tocar el teclado).

● Control MIDI sencillo

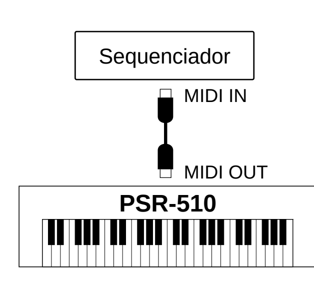


La mayor parte de teclados MIDI (incluyendo el PSR-510, naturalmente) transmiten la información de notas y velocidad (respuesta a la pulsación) a través del conector MIDI OUT siempre que se toca una nota en el teclado. Si el conector MIDI OUT está conectado al conector MIDI IN de un segundo teclado (sintetizador, etc.) o a un generador de tono (esencialmente un sintetizador sin teclado), el segundo teclado o generador de tonos responderán con precisión a las notas tocadas en el teclado de transmisión original. El resultado es que podrá tocar de forma eficaz dos instrumentos a la vez, proporcionando sonidos profundos de multiinstrumentos. El PSR-510 también transmite datos de “cambios de programa” cuando se selecciona una de sus voces. Dependiendo de cómo se haya ajustado el dispositivo de recepción, la voz correspondiente se seleccionará automáticamente en el teclado de recepción o generador de tonos siempre que se seleccione una voz en el PSR-510.



El PSR-510 es capaz de recibir los mismos datos MIDI, por lo que un segundo teclado MIDI conectado al conector MIDI IN del PSR-510 puede utilizarse para tocar a distancia el PSR-510 y para seleccionar las voces como sea necesario.

● Grabación de secuencias MIDI



Aunque el PSR-510 tiene un secuenciador incorporado (la SONG MEMORY es un tipo de secuenciador), el mismo tipo de transferencia dee información musical descrito arriba puede utilizarse para grabaciones de secuencias MIDI más sofisticadas empleando un secuenciador exterior o una computadora musical. Una grabadora de secuencias MIDI o una computadora musical pueden utilizarse para “grabar” los datos MIDI recibidos desde un PSR-510, por ejemplo. Cuando se reproducen los datos grabados, el PSR-510 “reproduce” automáticamente la interpretación grabada con preciso detalle.

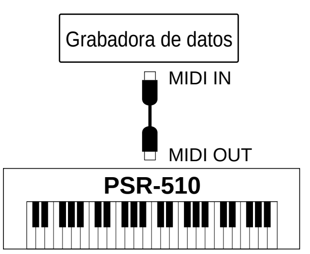


• *No emplee nunca cables MIDI que sean más largos de 15 metros, porque los cables más largos pueden captar ruido, lo cual puede osasionar errores de datos.*

Vaciado de datos por lotes MIDI

Las operaciones de vaciado de datos por lotes MIDI permiten la transmisión de grandes cantidades de datos MIDI de un dispositivo a otro. Todo el contenido de la PAGE MEMORY (CUSTOM ACCOMP, MULTI PADS, SONG MEMORY, REGISTRATION MEMORY) del PSR-510 puede vaciarse a un segundo PSR-510 o a un dispositivo de almacenamiento de gran capacidad como pueda ser una grabadora de datos MIDI o computadora MIDI.

1 Efectúe las conexiones MIDI requeridas

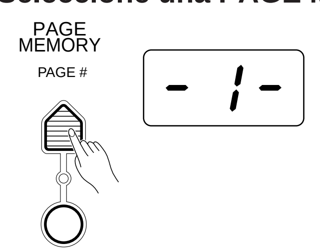


Conecte el terminal MIDI OUT del PSR-510 al terminal MIDI IN del dispositivo que deba recibir los datos por lotes.



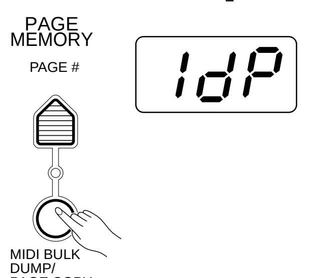
- *Es posible que usted también deba ajustar el dispositivo de recepción para recibir datos por lotes. Consulte el manual de operación del dispositivo de recepción para ver los detalles de recepción de vaciado de datos por lotes MIDI.*

2 Seleccione una PAGE MEMORY



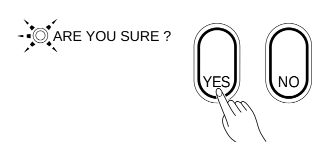
Seleccione el número de PAGE MEMORY que desee transmitir (página 258).

3 Presione el botón [MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]



Presione el botón **[MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]**. El indicador "ARE YOU SURE? parpadeará y el PSR-510 le preguntará si "Are you sure? (¿está usted seguro?)". Al mismo tiempo, "1dP, "2dP", "3dP" o "4dP" aparecerán en el MULTI DISPLAY, dependiendo del número de PAGE MEMORY seleccionado.

4 Presione [YES] para la transmisión



Presione el botón **[YES]** para ejecutar la operación de vaciado de datos por lotes o el botón **[NO]** para cancelarla y retornar al modo VOICE SELECT.

El indicador del botón **[MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]** se encenderá durante la transmisión de vaciado de datos por lotes, y se apagará cuando termine la transmisión. El progreso de la transmisión de datos por lotes ([-A-] →[-S-] →[-n-] →[-r-]) también se indicará en el MULTI DISPLAY. Cuando se hayan transmitido todos los datos, el PSR-510 retornará automáticamente al modo VOICE SELECT.



- *Todos los controles del panel del PSR-510 quedan inhabilitados durante la transmsión de datos por lotes.*
- *Cada letra, que aparece en orden en el MULTI DISPLAY, indica que se emiten los datos siguientes: [-A-] para datos del acompañamento del usuario, [-S-] para datos de la memoria de canciones, [-n-] para datos de pulsadores múltiples, y [-r-] para datos de la memoria de registros.*

● **Recepción de datos por lotes**

El PSR-510 recibirá automáticamnete los datos por lotes desde otro PSR-510 o dispositivo de almacenamiento de datos MIDI siempre y cuando el terminal MIDI OUT del dispositivo exterior esté correctamente conectado al conector MIDI IN del PSR-510, y la recepción MIDI del PSR-510 esté habilitada.

Cuando esto ocurra, el indicador **[MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]** se encenderá y todos los controles del panel se inhabilitarán durante la recepción. El progreso de la recepción de datos por lotes ([-A-]→[-S-] →[-n-] →[-r-]) se indicará en el MULTI DISPLAY del mismo modo que para la transmisión de datos por lotes. Cuando se hayan recibido todos los datos, el indicador **[MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]** se apagará y todos los ajustes del panel corresponderán con los datos de vaciado por lotes recibidos (los datos recibidos se almacenan en la PAGE MEMORY actualmente seleccionada).



- ***Si ocurre un error durante la recepción de datos por lotes, aparecerá "Err" en el MULTI DISPLAY y todos los datos del bloque en el que ocurrió el error se inicializarán (es decir, los ajustes correspondientes se repondrán a sus valores de conexión de la alimentación).***
- ***Cuando se reciben los datos en lotes, el contenido de la PAGE MEMORY actualmente seleccionada se borra y queda reemplazado por los datos recibidos.***
- *El vaciado de datos por lotes desde un dispositivo exterior no puede recibirse durante la grabación ni durante la reproducción del acompañamiento automático.*
- *"-A-", "-S-", "-n-" o "-r-" permanecerán en el MULTI DISPLAY durante un período corto después de haber terminado la recepción de datos en lotes mientras se están procesando los datos recibidos.*

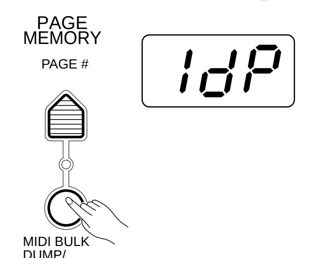
■ Copiado de página

El botón **[MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]** podrá también utilizarse para copiar todo el contenido de un número de PAGE MEMORY en cualquier otro, en lugar de transmitir los datos a través del terminal MIDI OUT.

1 Seleccione el número de PAGE MEMORY que desee copiar

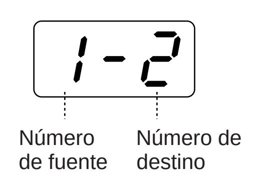
Seleccione el número de PAGE MEMORY que desee copiar en un número distinto (página 258).

2 Presione el botón [MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]



Presione el botón **[MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]**. El indicador "ARE YOU SURE? parpadeará y el PSR-510 le preguntará si "¿está usted seguro?". Al mismo tiempo, "1dP, "2dP", "3dP" o "4dP" aparecerán en el MULTI DISPLAY, dependiendo del número de PAGE MEMORY seleccionado.

3 Seleccione el número de PAGE MEMORY de destino

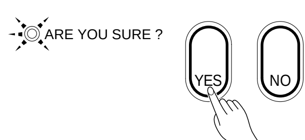


Emplee los botones **[+]** y **[–]** o el dial de datos para seleccionar el número de PAGE MEMORY al que desea copiar los datos. El número de PAGE MEMORY aparece en el dígito izquierdo del MULTI DISPLAY mientras que el número de PAGE MEMORY de destino aparece en el dígito derecho.

Función de reposición de página

Cuando "cL" aparece a la derecha del número de página en el MULTI DISPLAY, se selecciona la función de reposición de página. Si presiona **[YES]** para ejecutar la operación como se describe en el paso siguiente, todos los ajustes de la página seleccionada se repondrán a sus valores iniciales.

4 Presione [YES] para efectuar el copiado



Presione el botón **[YES]** para ejecutar la operación de copiado de página, o el botón **[NO]** para cancelarla y retornar al modo VOICE SELECT.

Cuando se hayan copiado los datos (lo cual sólo toma un segundo aproximadamente), el PSR-510 retornará automáticamente al modo VOICE SELECT.

Modos de recepción MIDI

El botón **[RECEIVE CH/CL/COM]** se utiliza para especificar el modo de recepción de para cada uno de los 16 canales MIDI, el modo de reloj interno o externo, y el modo de recepción de comando de inicio/parada MIDI.

■ Modos de recepción de canal

El PSR-510 permite asignar individualmente cualquiera de los cinco modos de recepción a los canales MIDI 1 al 16. Los cinco modos son:

Mode "0" **RX OFF:** Recepcióm inhabilitada

Mode "1" **MULTI:** Los datos de notas MIDI recibidos controlan el generador de tonos del PSR-510. Pueden reproducirse voces diferentes en canales distintos.

Mode "2" **REMOTE:** Los datos de notas MIDI recibidos se manipulan del mismo modo que los datos procedentes del propio teclado del PSR-510.

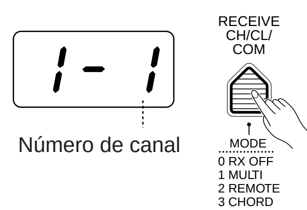
Mode "3" **CHORD:** Los datos de notas MIDI recibidos se interpretan como comandos de acordes del acompañamiento automático.

Mode "4" **ROOT:** Los datos de notas MIDI recibidos se interpretan como comandos de notas de bajo del acompañamiento automático.



- *El canal de transmisión debe corresponder con el canal ajustado para los modos 2-4.*
- *Si el PSR-510 recibe más de una nota al mismo tiempo mientras se ha seleccionado el modo "4" (Root), la última nota se interpretará como la nota de bajo del acompañamiento automático.*

1 Presione el botón [RECEIVE CH/CL/COM] y seleccione un canal

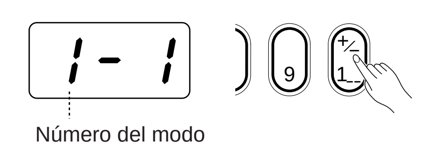


Presione el botón **[RECEIVE CH/CL/COM]**, y emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el midmo botón **[RECEIVE CH/CL/COM]** para seleccionar el canal MIDI (**1** a **16**) para el que desea especificar el nuevo modo de recepción. El número de canal aparece a la derecha del MULTI DISPLAY.



- *"cL" y "cd" aparecerán a la derecha del visualizador si incrementa por encima del número de canal 16 o por debajo del número de canal 1. Estas selecciones se usan para las funciones del modo de reloj y modo de inicio/parada descritas abajo.*

2 Seleccione el modo deseado



Emplee el botón **[+/–]** de la fila de botones numéricos para seleccionar el modo de recepción deseado para el canal seleccionado. Los modos se seleccionan en secuencia cada vez que se presiona el botón **[+/–]**, y el número del modo aparece en el dígito izquierdo del MULTI DISPLAY.



- *El modo de recepción actualmente seleccionado se retiene en la memoria aunque se desconecte el interruptor de la alimentación, siempre y cuando las pilas estén instaladas o esté enchufado un adaptador de CA.*

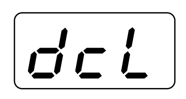
Modo de reloj

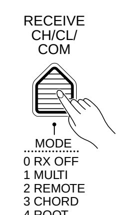
La recepción de una señal de reloj MIDI externa puede habilitarse o inhabilitarse como sea necesario. Cuando se inhabilita, todas las funciones basadas en el tiempo del PSR-510 (acompañamiento automático, SONG MEMORY, etc.) se controlan con su propio reloj interno, la velocidad del cual se ajusta mediante el botón **[TEMPO]** del PSR-510. Sin embargo, Cuando se habilita la recepción de reloj MIDI, toda la sincronización se controla con una señal de reloj MIDI externa recibida a través del terminal MIDI IN del PSR-510 (el ajuste de **[TEMPO]** del PSR-510 no tiene ningún efecto).



- *Si la recepción de reloj se habilita pero no se recibe ninguna señal de reloj MIDI durante más de 400 milisegundos, la recepción de reloj externo se inhabilita automáticamente y se reanuda la operación de reloj interno.*
- *Si intenta cambiar el ajuste del tempo cuando se habilita la recepción de reloj MIDI, aparece “EC” en el MULTI DISPLAY.*

1 Presione el botón [RECEIVE CH/CL/COM] y seleccione “cL”





Presione el botón **[RECEIVE CH/CL/COM]**, y emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[RECEIVE CH/CL/COM]** para seleccionar “cL” en el MULTI DISPLAY (“cL” es el paso siguiente encima del canal MIDI 16).

2 Seleccione el modo deseado



Modo de reloj

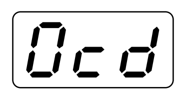
Emplee el botón **[+/–]** de la fila de botones numéricos para seleccionar el modo de reloj deseado. Los modos de inhabilitación y de habilitación se seleccionan alternadamente cada vez que se presiona el botón **[+/–]**, y el modo seleccionado aparece en el dígito de la izquierda del MULTI DISPLAY (“d” para inhabilitación; “E” para habilitación).

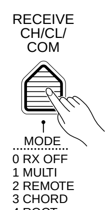
Modo de inicio/parada

Esta función determina el efecto de las señales de inicio y parada MIDI. Hay tres modos de inicio/parada, como se cita a continuación:

Mode “0” Recepción de inicio/parada inhabilitada.
Mode “1” Los comandos de inicio y parada MIDI inician y paran la característica de acompañamiento automático del PSR-510.
Mode “2” Los comandos de inicio y parada MIDI inician y paran la característica de SONG MEMORY del PSR-510.

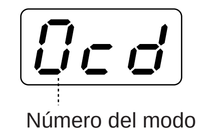
1 Presione el botón [RECEIVE CH/CL/COM] y seleccione “cd”

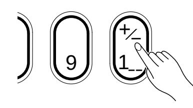




Presione el botón [**RECEIVE CH/CL/COM]**, y emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[RECEIVE CH/CL/COM]** para seleccionar “cd” en el MULTI DISPLAY (“cd” es el paso siguiente encima de “cL”, o el paso siguiente de debajo del canal MIDI 1).

2 Seleccione el modo deseado





Número del modo

Emplee el botón **[+/–]** en la fila de botones numéricos para seleccionar el modo de inicio deseado. Los modos de inicio/parada se seleccionan en secuencia cada vez que se presiona el botón **[+/–]**, y el número del modo seleccionado aparece en el dígito de la izquierda del MULTI DISPLAY.

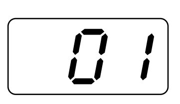
Transmisión MIDI

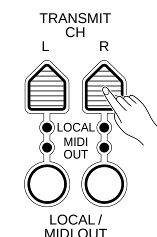
El PSR-510 permite asignar canales de transmisión MIDI independientemente a las voces ORCHESTRATION L y R. Es también posible activar y desactivar el control local y la salida MIDI para las voces L y R.

■ Canales de transmisión MIDI

Las voces ORCHETRATION L y R pueden ajustarse independientemente para transmitir en cualquiera de los 16 canales MIDI del modo siguiente:

1 Presione el botón [L] o [R] de TRANSMIT CH



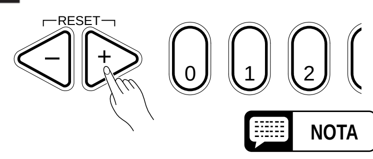


Presione el botón **[L]** si desea ajustar el canal de transmisión de la voz L, o **[R]** si desea ajustar el canal de la voz R. El canal actualmente seleccionado para la voz seleccionada aparecerá en el MULTI DISPLAY.



- *Después de seleccionar L o R, como se ha descrito arriba, el canal de transmisión de ajuste inicial podrá reactivarse presionando simultáneamente los botones [+] y [–]. El número de canal "L" de ajuste inicial es "2" y el canal de ajuste inicial "R" es "1".*

2 Seleccione el canal de transmisión deseado



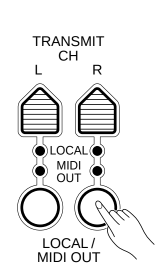
Emplee los botones **[+]** y **[–]**, los botones numéricos, el dial de datos, o el mismo botón **[L]** o **[R]** para seleccionar el canal de transmisión deseado.

NOTA

- *El canal de transmisión actualmente seleccionado se retiene en la memoria aunque se desconecte el interruptor de la alimentación, siempre y cuando las pilas estén instaladas o esté enchufado un adaptador de CA.*
- *Para grabar los datos de la memoria de canciones en un secuenciador exterior, inicie el secuenciador funcionando en el modo de grabación, presione el botón [RESET], y luego presione el botón [START/STOP].*
- *Para grabar los datos del acompañamiento automático en un secuenciador exterior, inicie el secuenciador funcionando en el modo de grabación, seleccione el estilo que desea grabar, e inicie entonces la reproducción del acompañamiento automático.*
- *Las notas tocadas en el teclado se transmiten en el canal 1 ó 2 (seleccionable), los datos del acompañamiento automático se transmiten en los canales 10-16, y los datos de melodía de la memoria de canciones se transmiten en el canal 3-7. Normalmente, los datos de ritmo 1 y ritmo 2 del acompañamiento automático se transmiten en el canal 10. Para transmitir estas pistas por separado, mantenga presionada la tecla C1 mientras conecta la alimentación. Cuando lo haya efectuado, los datos del ritmo 1 se transmitirán en el canal 9, mientras que los datos del ritmo 2 se transmitirán en el canal 10.*

■ Activación/desactivación de salida local y MIDI

Los botones **[LOCAL/MIDI OUT]** u los indicadores de debajo de los botones TRANSMIT CH **[L]** y **[R]** pueden usarse para activar (ON) y desactivar (OFF) la salida de control local y de MIDI como sea necesario. El estado de los indicadores LOCAL y MIDI OUT cambia como se muestra abajo cada vez que se presiona el botón **[LOCAL/MIDI OUT]** correspondiente:





- *Cuando se activa el control "LOCAL" (se enciende el indicador), el PSR-510 se controla con su propio teclado. Cuando el control "LOCAL" está desactivado, al tocar el teclado del PSR-510 no produce sonido, porque sólo puede tocarse a través de los datos MIDI recibidos a través del terminal MIDI IN.*
- *Cuando MIDI OUT se activa (se enciende el indicador), la operación del PSR-510 produce la salida MIDI. Cuando se desactiva MIDI OUT (se apaga el indicador), no se produce ninguna salida MIDI por el PSR-510.*
- *LOCAL y MIDI OUT ON/OFF controlan sólo la activación/desactivación de nota. Todos los otros datos se emiten siempre de forma automática.*
- *Puesto que el estado LOCAL y MIDI OUT ON/OFF se memoriza en la memoria de registros, podrá seleccionar el generador de tonos a usarse (PSR-510 o generador de tonos exterior) cambiando la memoria de registros.*
- *El acompañamiento automático no funcionará cuando se seleccione LOCAL OFF. Los datos de activación/desactivación de nota del acompañamiento automático no se emitirán cuando se selecciona MIDI OUT OFF.*

Apéndce

Lista de voces y polifonía

El PSR-510 puede tocar hasta 28 voces al mismo tiempo (es decir, tiene una polifonía máxima de 28). Este número incluye todas las voces utilizadas: dual, división, acompañamiento automático, memoria de canciones y pulsadores múltiples. Si se excede la polifonía máxima del PSR-510, las notas que exceden se truncarán (no sonarán).

Otra característica que afecta la polifonía es el hecho de que algunas de las voces del PSR-510 utilizan en realidad dos voces al mismo tiempo, como se muestra en la lista de voces de abajo. La polifonía máxima efectiva del PSR-510 se reduce de forma correspondiente cuando se utilizan estas voces.



- *La lista de voces incluye los números de programa MIDI que controlan cada voz cuando se toca el PSR-510 desde un dispositivo MIDI exterior.*

Número de voz	Número de programa MIDI	Nombre de la voz	Número de voces utilizadas
		Piano	
01	0	Acoustic Grand Piano	1
02	1	Bright Acoustic Piano	1
03	2	Electric Grand Piano	2
04	3	Honky-tonk Piano	2
05	4	Electric Piano 1	2
06	5	Electric Piano 2	2
07	6	Harpsichord	1
08	7	Clavi	1
		Chromatic Percussion	
09	8	Celesta	1
10	9	Glockenspiel	1
11	10	Music Box	2
12	11	Vibraphone	1
13	12	Marimba	1
14	13	Xylophone	1
15	14	Tubular Bells	1
16	15	Dulcimer	2
		Organ	
17	16	Drawbar Organ	2
18	17	Percussive Organ	2
19	18	Rock Organ	2
20	19	Church Organ	2
21	20	Reed Organ	1
22	21	Accordion	2
23	22	Harmonica	1
24	23	Tango Accordion	2
		Guitar	
25	24	Acoustic Guitar (nylon)	1
26	25	Acoustic Guitar (steel)	1
27	26	Electric Guitar (jazz)	1
28	27	Electric Guitar (clean)	2
29	28	Electric Guitar (muted)	1
30	29	Overdriven Guitar	1
31	30	Distortion Guitar	1
32	31	Guitar Harmonics	1
		Bass	
33	32	Acoustic Bass	1
34	33	Electric Bass (finger)	1
35	34	Electric Bass (pick)	1
36	35	Fretless Bass	1
37	36	Slap Bass 1	1
38	37	Slap Bass 2	1
39	38	Synth Bass 1	1
40	39	Synth Bass 2	1
		Strings	
41	40	Violin	1
42	41	Viola	1
43	42	Cello	1
44	43	Contrabass	1

Número de voz	Número de programa MIDI	Nombre de la voz	Número de voces utilizadas
45	44	Tremolo Strings	2
46	45	Pizzicato Strings	2
47	46	Orchestral Harp	1
48	47	Timpani	1
		Ensemble	
49	48	Strings Ensemble 1	1
50	49	Strings Ensemble 2	1
51	50	Synth Strings 1	2
52	51	Synth Strings 2	2
53	52	Choir Aahs	2
54	53	Voice Oohs	1
55	54	Synth Voice	1
56	55	Orchestra Hit	1
		Brass	
57	56	Trumpet	1
58	57	Trombone	1
59	58	Tuba	1
60	59	Muted Trumpet	1
61	60	French Horn	1
62	61	Brass Section	1
63	62	Synth Brass 1	2
64	63	Synth Brass 2	2
		Reed	
65	64	Soprano Sax	1
66	65	Alto Sax	1
67	66	Tenor Sax	1
68	67	Baritone Sax	1
69	68	Oboe	1
70	69	English Horn	1
71	70	Bassoon	1
72	71	Clarinet	1
		Pipe	
73	72	Piccolo	1
74	73	Flute	1
75	74	Recorder	1
76	75	Pan Flute	1
77	76	Blown Bottle	2
78	77	Shakuhachi	1
79	78	Whistle	1
80	79	Ocarina	1
		Synth Lead	
81	80	Lead 1 (square)	2
82	81	Lead 2 (sawtooth)	2
83	82	Lead 3 (calliope)	2
84	83	Lead 4 (chiff)	2
85	84	Lead 5 (charang)	2
86	85	Lead 6 (voice)	2
87	86	Lead 7 (fifth)	2
88	87	Lead 8 (bass+Lead)	2

Número de voz	Número de programa MIDI	Nombre de la voz	Número de voces utilizadas
		Synth Pad	
89	88	Pad 1 (new age)	2
90	89	Pad 2 (warm)	2
91	90	Pad 3 (polysynth)	2
92	91	Pad 4 (choir)	2
93	92	Pad 5 (bowed)	2
94	93	Pad 6 (metallic)	2
95	94	Pad 7 (halo)	2
96	95	Pad 8 (sweep)	2
		Synth Effects	
97	96	FX 1 (rain)	2
98	97	FX 2 (soundtrack)	2
99	98	FX 3 (crystal)	2
100	99	FX 4 (atmosphere)	2
101	100	FX 5 (brightness)	2
102	101	FX 6 (goblins)	2
103	102	FX 7 (echoes)	2
104	103	FX 8 (sci-fi)	2
		Ethnic	
105	104	Sitar	1
106	105	Banjo	1
107	106	Shamisen	1
108	107	Koto	1
109	108	Kalimba	1
110	109	Bagpipe	2
111	110	Fiddle	1
112	111	Shanai	1
		Percussive	
113	112	Tinkle Bell	2
114	113	Agogo	1
115	114	Steel Drums	2
116	115	Woodblock	1
117	116	Taiko Drum	1
118	117	Melodic Tom	1
119	118	Synth Drum	1
120	119	Reverse Cymbal	1
		Sound Effects	
121	120	Guitar Fret Noise	1
122	121	Breath Noise	1
123	122	Seashore	2
124	123	Bird Tweet	2
125	124	Telephone Ring	1
126	125	Helicopter	2
127	126	Applause	2
128	127	Gunshot	1

** Las voces siguientes emplean sólo una voz en los márgenes indicados: 46 (Pizzicato Strings): todas las notas por debajo de C♯2 y por encima de F5. 110 (Bagpipe): todas las notas por encima de A♯2.*

Lista de estilos

N.°	Nombre	Nombre del panel	Ritmo	Comentario
Pop				
01	16-Beat Pop	16BEAT POP	16 tiempos	Pop contemporáneo de 16 tiempos.
02	8-Beat Pop	8BEAT POP	8 tiempos	Pop de piano/guitarra de sonido claro de los años ’70.
03	8-Beat Light	8BEAT LIGHT	8 tiempos	Estilo de música ligera de ocho tiempos con parte de piano arpegiado.
04	FolkRock	FOLKROCK	16 tiempos	Folk-rock basado en guitarra.
05	Detroit Pop	DETROIT POP	12 tiempos	Ritmo estilo Motown con toques modernos.
06	Pop Shuffle	POP SHUFFLE	12 tiempos	Sonido pop europero de los ’70.
07	Pop Rock	POP ROCK	12 tiempos	Música pop-rock de ritmo rápido. Pruebe utilizando sus propios acordes en el preludio y la coda.
08	Showtune	SHOWTUNE	8 tiempos	Estilo completamente orquestado de musicales de los ’40/’50. Emplee SYNC-START y presione la tecla de inicio deseada para preparar la introducción.
Pop Ballad				
09	16-Beat Ballad	16BT BALLAD	16 tiempos	Estilo de baladas soul americado románticas.
10	Pop Ballad	POP BALLAD	8 tiempos	Balada pop romántica.
11	Big Ballad	BIG BALLAD	8 tiempos	Balada lenta con arpegios enteros y rellenos de órgano.
12	Piano Ballad	PNO BALLAD	8 tiempos	Balada basada en piano con arpegios lentos. Grandes rellenos de batería en en Intro y Fill In 2.
13	Epic Ballad	EPIC BALLAD	8 tiempos	Estilo de balada pop de los ’60 y ’70, con suave acompañamiento de cuerdas en MAIN A y orquesta entera en MAIN B.
14	6/8 Ballad	6/8 BALLAD	Seis por ocho	Baladas rock lentas con sensación de tresillo y sobretonos clásicos.
Dance				
15	Eurobeat	EUROBEAT	16 tiempos	Sonido rápido Eurobeat de 16 tiempos para música de disco y de casa.
16	Dance Pop	DANCE POP	16 tiempos	Sonido de disco Inglés de los ’80.
17	Casa	CASA	16 tiempos	Música de casa italiana.
18	Dance Shuffle	DANCE SHFL	24 tiempos	Sesación de rap/baile, especialmente oara canciones de un acorde. Pruebe tocar con CHROD 1 y 2 desactivados.
19	Groundbeat	GROUNDBEAT	24 tiempos	Baladas soul contemporáneas con sonidos de bajo fuertes. PHRASE 1 añade líneas altas de cuerdas y PHRASE 2 añade el bajo.
20	Synth Boogie	SY BOOGIE	Seis por ocho	Sonido de computadora de 6/8 maquinado y rápido con bajo sintetizado.
Disco				
21	Disco Party	DISCO PARTY	16 tiempos	Estilo fiesta de disco de banda grande, muy popular en Europa.
22	Disco Soul	DISCO SOUL	16 tiempos	Estilo de disco de Filadelfia de los ’70.
23	Disco Tropical	DISCO TROP	16 tiempos	Sonido de disco con toque latino, que recuerda los temas de TV americanos de los 80'.
24	Disco Funk	DISCO FUNK	16 tiempos	Estilo de disco de Nueva York de finales de los ’70.
25	Disco Pop	DISCO POP	16 tiempos	Sonido mundialmente famoso (y recientemente revivido) de disco sueco de los ’70.
26	Polka Pop	POLKA POP	8 tiempos	Estilo Polka actualizado. Percusión latina en Rhythm 2.
Rhythm & Blues				
27	R&B	R&B	8 tiempos	Rhythm & blues de ocho tiempos de los ’60.
28	R&B Ballad	R&B BALLAD	16 tiempos	Balanda de soul de la Costa Oeste de tiempo rápido.
29	Fast Gospel	FAST GOSPEL	8 tiempos	Estilo de rhythm & blues de Chicago claro y metálico de los ’60.
30	Gospel	GOSPEL	Seis por ocho	Sonido de baladas de espirituales negros para canciones de tiempo lento.
31	6/8 Blues	6/8 BLUES	Seis por ocho	Rhythm & blues de Nueva Orleans de los ’50.
32	Blues Shuffle	BLUES	12 tiempos	Sonido de blues tipo Chigaco.
33	Soul	SOUL	8 tiempos	Sonido de rhythm & blues de Memphis simple pero efectivo.
34	Funk	FUNK	16 tiempos	Estilo funky de Oajland East Bay, con sección espesa de trompetas y gran final.
35	Funk Shuffle	FUNK SHFL	24 tiempos	Sonido de guitarra funky con instrumentos metálicos en línea marcada por organo.
Rock				
36	Hard Rock	HARD ROCK	8 tiempos	Rock de tiempo rápido. P2 incorpora los platillos en cada cambio de acorde.
37	Rock Boogie	RK BOOGIE	12 tiempos	Boogie de tiempo rápido con guitarra distorsionada.
38	Rock Pop	ROCK POP	8 tiempos	Rock basado en guitarra de tiempo medio.
39	Rock Shuffle	RK SHUFFLE	12 tiempos	Estilo suave de pop-rock. Intente poner las partes de instrumentos una por una.
40	6/8 Rock	6/8 ROCK	Seis por ocho	Patrón de rock lento con sensación de tresillo y arpegios al estilo de “La casa del sol naciente”.
41	Rock Ballad	RK BALLAD	8 tiempos	Balada de rock lenta. Emplee RHYTHM 2 para añadir los platillos en los cambios de acordes. Saque PHTASE 1 y 2 (guitarras) para obtener un sonido más suave.
42	Rock Classical	RK CLASSIC	16 tiempos	Instrumentos clásicos como el clavicordio y cuerdas sobre una sección de ritmo pop.

N.°	Nombre	Nombre del panel	Ritmo	Comentario
Rock & Roll				
43	Rock & Roll	ROCK&ROLL	12 tiempos	Rock & Roll típico de los '60.
44	Boogie Woogie	BOOGIE	12 tiempos	Rock & Roll basado enpiano de finales de los '50 con bajo de boogie woogie. Instrumentos metálicos en PHRASE 1 y 2, bajo de piano en PAD.
45	Twist	TWIST	8 tiempos	Boogie de ocho tiempo con "Twist".
46	Rockabilly	ROCKABILLY	12 tiempos	Versión simple y actualizada del sonido "Memphis" "Sun".
47	16-beat Rock & Roll	16RK&ROLL	16 tiempos	Rock & Roll duro, llevando el "Bo Beat" a los '90. Incopore guitarra más compleja, y sonidos metálicos con acordes más complicados.
Traditional Jazz				
48	Ragtime	RAGTIME	8 tiempos	Estilo piano de principios de siglo. Rellenos de piano en PHRASE 1, bajo de piano en PHRASE 2.
49	Dixieland	DIXIELAND	12 tiempos	Jazz antiguo tipo New Orleans. Trompeta en PHRASE 1, trombón en PHRASE 2, y clarinetes en PAD.
50	Big Band	BIG BAND	12 tiempos	Instrumentación y estilo de orquesta de banda grande. Piano en CHORD 1, guitarra en CHORD 2, trompetas en PHRASE 1, trombones en PHRASE 2, y saxofones en PAD.
51	Big Band Ballad	B B BALLAD	12 tiempos	Sonido de gran banda de ritmo lento. Emplee en mezclas con baladas de jjazz para cambiar a cuarteto de piano/guitarra.
52	Swing	SWING	12 tiempos	Estilo swing de gran banda europeo. Bueno para tcanciones de swing de tiempo medio.
53	Swing Waltz	SWING WALTZ	Nueve por ocho	Vals de 9/8 de tiempo medio
Contemporary Jazz				
54	BeBop	BEBOP	12 tiempos	Estilo Bepop rápido de Nueva York. Es bueno también para añadir instantáneamente una sensación de tiempo doble a cualquier estilo.
55	Jazz Ballad	JAZZ BALLAD	12 tiempos	Estilo de jazz lento con piano, guitarra, bajo, y batería con escobillas. Desactive PHRASE 1 y 2 cuando toque la melodía de piano. Emplee en mezclas con baladas de gran banda para cambiar la orquestación".
56	Jazz Waltz	JAZZ WALTZ	Nueve por ocho	Estilo swing en tiempo de /34 para tocar valses tipo jazz normales.
57	Fusion	FUSION	16 tiempos	Fusión de 16 tiempos con sabor latino.
58	Fusion Shuffle	FUSION SHFL	24 tiempos	Sonido funky tipo Costa Oeste.
Latin				
59	Mambo	MAMBO	8 tiempos	Música de baile latina contemporánea. Si toca la melodía con sonidode piano, desactive CHORD 2.
60	Merengue	MERENGUE	8 tiempos	Estilo latino de mucha energía con mucha percusión y bajo punteado.
61	Beguine	BEGUINE	8 tiempos	Ritmo de rumba lenta a la "Begin the Beguine".
62	Bomba	BOMBA	16 tiempos	Ritmo de baile puertorriqueño, parecido al Merengue.
63	Guaguanco	GUAGUANCO	16 tiempos	Otro estilo de baile latino de gran energía, tocado normalmente sólo con batería/percusión. Emplee RHYTHM 1 y 2, PHRASE 1 y 2 para introducir y sacar la percusión individual.
Latin Pop				
64	Pop Bossa	POP BOSSA	8 tiempos	Sonido pop latino basado en piano eléctrico suave.
65	Bossa Nova Slow	SLOW BOSSA	8 tiempos	Estilo Bossa Nova tipo suave y jazz para tiempos medios a lentos.
66	Jazz Samba	JAZZ SAMBA	16 tiempos	Samba brasileña tradicional con batería añadida.
67	Modern Cha Cha	MOD CHA CHA	16 tiempos	Estilo baile afrocubano para tiempos medio lentos.
68	Latin Rock	LATIN ROCK	16 tiempos	Cha Cha Cha contemporáneo con bajo eléctico y batería.
Caribbean				
69	Ska	SKA	8 tiempos	Ritmo Ska. Las claves menores aladen un"skank" doble.
70	Calypso	CALYPSO	16 tiempos	Música Calypso de Jamaica tradicional de los '60.
71	Reggae 16	REGGAE 16	16 tiempos	Reggae de Jamaica moderno con bajo sintetizado grueso.
72	Reggae 12	REGGAE 12	12 tiempos	Sonido Reggae.
Country & Western				
73	Bluegrass	BLUEGRASS	16 tiempos	Pruebe este sólo con CHORD 1 y RHYTHM 1 al principio, y construya el arreglo añadiendo instrumentos distintos.
74	Country Pop	C POP	8 tiempos	Estilo country contemporáneo.
75	Country Rock	C ROCK	8 tiempos	Estilo country suave con sonido de acero de pedal. Las voces de guitarra son más auténticas para acordes simples, como mayores, menores, séptima, etc..
76	Country Ballad	C BALLAD	8 tiempos	Es especialmente adecuado para tempos lentos. Pruebe también tocando con CHORD 1 solamente.
77	Country Waltz	C WALTZ	Nueve por ocho	Estilo country simple y versátil con guitarra acústica. Las voces de guitarra suenan más auténticas para acordes simples como mayores, menores, de séptima, etc.
78	Country Shuffle	C SHUFFLE	12 tiempos	Estilo country tradicional usando guitarra acústica. Las voces de guitarra suenan más auténticas para acordes simples como mayores, menores, de séptima, etc.
79	Western Shuffle	W SHUFFLE	12 tiempos	Música country y Western con toque moderno.

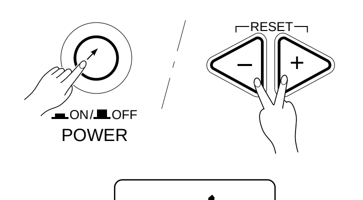
■ Lista de estilos

N.°	Nombre	Nombre del panel	Ritmo	Comentario
World Music				
80	Polka	POLKA	8 tiempos	Estilo polka tradicional con instrumentos acústicos. Pruebe alterando la disposición sacando e introduciendo el acordeón y las partes de trompetas.
81	Traditional Waltz	TRAD WALTZ	Tres por cuatro	Vals europeo con guitarra, acordeón, clarinete, bajo, batería y un pulsador de cuerdas. Emplee CHORD 1 y 2 y PHRASE 1 para disposición de guitarra/acordeón.
82	Sevillianas	SEVILLIANAS	Tres por cuatro	Tiempo de vals rápido, casi estilo flamenco.
83	Bolero Lento	BOLEROLENTO	8 tiempos	Estilo basado en guitarra muy romántico. Bolero lento relacionado con la rumbra y puede usarse con una variación más lenta.
84	Rumba Espagnole	ESPAGNOLE	16 tiempos	Estilo de guitarra española, con orquestación relativamente completa.
85	Dangdut	DANGDUT	8 tiempos	Sonido pop de Indonesia contemporáneo.
March				
86	Military March	MARCH	8 tiempos	Estilo marcha tradicional. Trombones en CHORD 1, trompetas en CHORD 2, trometas frnaces en PHRASE 1, piccolo en PHRASE 2, xilófono en PAD.
87	6/8 March	6/8 MARCH	Seis por ocho	Banda metálica de marcha. Cambie los acordes durante el preludio de batería para añadir acentos de instrumentos de viento metálicos.
88	Tarantella	TARANTELLA	Seis por ocho	Recibió el nombre de la araña tarántula, que si pica puede hacer que uno baile en ste estilo. Este ritmo se usa en la pupular canción de “Funiculi Funicula”.
Ballroom Standard				
89	Slow Waltz	SLOW WALTZ	Tres por cuatro	Este vals lento (o vals inglés) ha sido dispuesto en el estilo de una banda pequeña.
90	Tango Argentina	TANGO ARGN	8 tiempos	Tango estilo tradicional.
91	Tango Habanera	TANGO HABA	8 tiempos	Ritmo latino conocido por la ópera de “Cármen”.
92	Slowfox	SLOWFOX	12 tiempos	Baile normal. Este estilo es adecuado para muchas baladas y jazz suave lento o tonas de swing.
93	Viennese Waltz	VIEN WALTZ	Tres por cuatro	Vals relajado. La guitarra está en CHORD 1, el acordeón en CHROD 2, las cuerdas de pizzicato en PHRASE 1, los clarinetes en PHRASE 2 y las cuerdas de registros medios en PAD.
94	Foxtrot	FOXTROT	12 tiempos	Tempo estricto Foxtrot para baile.
95	Jive	JIVE	12 tiempos	Jive (o Boogie) es un baile rápido.
Ballroom Latin				
96	Rumba	RUMBA	8 tiempos	Rumba tocada en estilo de orquesta de baile. Relacionada con Geguine y Bolero lento.
97	Samba	SAMBA	16 tiempos	Samba de baile normal. La guitarra está en CHORD 1 y 2, con 2 interpretando las cuerdas bajas. Activando/desactivando RHYTHM 2 se consigue una variación adicional.
98	Cha Cha	CHA CHA	8 tiempos	Tempo estricto de estilo Cha Cha Cha para baile. Pruebe empezando sólo con RHYTHM 2, BASS, y CHORD, y traiga luego los otros instrumentos uno por uno.
99	Pasodoble	PASODOBLE	8 tiempos	Ritmo estilo flamenco, con guitarra española. Activando/desactivando RHYTHM 2 se consigue una variación adicional.
Custom Accomp				
00 (Page 1)	Rap	RAP	16 tiempos	Ritmo modernos de rap/hip-hop con rayadas de giradiscos y otros efectos. RHYTHM 1 y 2 pueden tener sus propias pistas de ritmo básico.
00 (Page 2)	Rave	RAVE	16 tiempos	Bajo sintetizado duro y percusión sintetizada de “zumbido espacial”.
00 (Page 3)	Enka	ENKA	8 tiempos	Disposición moderna de estipo pop japonés antiguo.
00 (Page 4)	Zouk	ZOUK	16 tiempos	Tiempo rápido para baile Afrocaribeño con kalimba en PHRASE 1 y silófon en PHRASE 2.

Procedimientos de reposición y ajustes iniciales de la memoria de página

Todos los ajustes de la memoria de página del PSR-510 se retienen en la memoria incluso cuando se desconecta el interruptor de la alimentación siempre y cuando el PSR-510 esté alimentado con las pilas o un adaptador de CA. Sin embargo, podrá reponer los ajustes iniciales de fábrica para las cuatro memorias de página a para una memoria de página especificada siguiendo los procedimientos siguientes.

● Reposición del sistema



1 Presione el interruptor POWER para desconectar la alimentación del PSR-510.

2 Vuelva a conectar la alimentación mientras retiene presionados los botones **[+]** y **[–]**. “clr” aparecerá en el MULTI DISPLAY mientras se están reponiendo los datos.



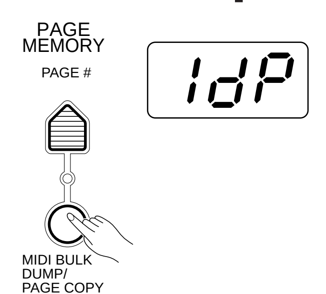
• Al realizar la función de reposición del sistema borrará cualquiera de los ajustes existentes en todas las ubicaciones de la memoria de página.

● Reposición de página

1 Seleccione el número de PAGE MEMORY que desea reponer

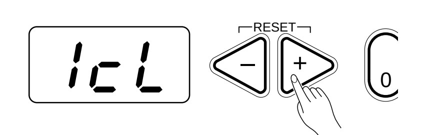
Seleccione el número de PAGE MEMORY que desea reponer (página 258).

2 Presione el botón [MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]



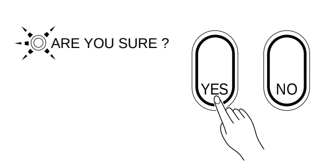
Presione el botón **[MIDI BULK DUMP/PAGE COPY]**. El indicador “ARE YOU SURE” parpadeará y el PSR-510 le perguntará si está usted seguro. Al mismo tiempo, “1dP”, “2dP”, “3dP”, o “4dP” aparecerán en el MULTI DISPLAY, dependiendo del número de PAGE MEMORY seleccionado.

3 Seleccione unaa visualización “cL”



Emplee los botones **[+]** y **[–]** o el dial de datos para seleccionar “1cL”, “2cL”, “3cL” o “4cL” (el número corresponde al número de la página seleccionada).

4 Presione el botón [YES] para la reposición



Presione el botón **[YES]** para ejecutar la función de reposición de página, o el botón **[NO]** para cancelarla y retornar al modo de selección de número de PAGE MEMORY (paso 1 anterior). Todos los ajustes de la página seleccionada se repondrán a sus valores iniciales.

Cuando se haya efectuado la reposición de los datos, el PSR-510 volverá automáticamente al modo VOICE SELECT.



• La ejecución de la función de reposición de página borrará todos los ajustes de todas las ubicaciones de memoria de la página seleccionada.

● Ajustes iniciales de la memoria de página

		ORCHESTRATION		VOICE									AUTO ACCOMPANIMENT		OVERALL CONTROL						MULTI PADS	CUSTOM ACCOMP
			On/Off	VOICE No.	VOL	PAN	OCTAVE	DSP DEPTH	HARMONY On/Off	HARMONY TYPE	EFFECT On/Off	EFFECT TYPE	STYLE No.	VOL	TEMPO	SPLIT POINT Split mode	SPLIT POINT Accomp.	P.B. Range	TOUCH On/Off	TOUCH SENSE	1/2/3/4	style00
PAGE1	REGIST1	R1	○	01	21	0	0	6	Off	01	Off	04	08	21	128	61	55	2	On	4	preset x4	Rap
		R2	×	52	21	0	0	6														
		L1	×	33	21	0	-1	6														
		L2	×	06	21	0	0	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST2	R1	○	06	21	0	0	8	Off	01	Off	04	19	21	94	63	55	2	On	4		
		R2	○	53	21	0	-1	8														
		L1	○	37	21	0	-1	6														
		L2	×	35	21	0	-1	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST3	R1	○	19	21	0	0	6	Off	01	Off	01	22	21	120	61	55	2	On	4		
		R2	○	18	21	0	-1	6														
		L1	○	35	21	0	-1	6														
		L2	×	33	21	0	-1	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST4	R1	○	57	21	2	0	12	Off	04	Off	04	87	21	126	61	55	2	On	4		
		R2	○	89	21	-2	-1	8														
		L1	○	51	21	2	0	8														
		L2	○	48	21	-2	-1	8														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
PAGE2	REGIST1	R1	○	63	21	3	-1	10	Off	01	Off	04	17	21	120	61	55	2	On	4	preset x4	Rave
		R2	○	96	21	-3	-1	12														
		L1	○	88	21	0	-1	6														
		L2	○	64	21	0	0	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST2	R1	○	30	21	0	0	10	Off	01	Off	04	36	21	180	61	55	2	On	4		
		R2	○	85	21	0	0	12														
		L1	×	86	21	0	1	12														
		L2	○	102	21	0	0	12														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST3	R1	○	83	21	0	0	15	Off	01	Off	04	13	21	78	61	55	2	On	4		
		R2	○	123	21	0	0	12														
		L1	○	26	21	0	0	12														
		L2	○	89	21	0	0	12														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST4	R1	○	13	21	-3	-1	10	Off	01	On	12	97	21	108	61	55	2	On	4		
		R2	○	115	21	3	0	10														
		L1	×	12	21	0	1	12														
		L2	○	33	21	0	-1	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
PAGE3	REGIST1	R1	○	23	21	0	0	10	Off	01	Off	04	75	21	130	61	55	2	On	4	preset x4	Enka
		R2	×	106	21	0	-1	8														
		L1	○	26	21	0	0	8														
		L2	×	04	21	0	0	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST2	R1	○	62	21	3	-1	10	Off	01	Off	04	50	21	155	61	55	2	On	4		
		R2	○	67	21	-3	-1	10														
		L1	○	33	21	0	-1	8														
		L2	×	01	21	0	0	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST3	R1	○	25	21	2	-1	10	Off	01	Off	04	83	21	102	61	55	2	On	4		
		R2	○	53	10	-2	-1	15														
		L1	○	25	21	-2	-1	8														
		L2	○	52	14	2	-1	15														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST4	R1	○	06	21	3	0	9	Off	01	Off	04	18	21	112	69	55	2	On	4		
		R2	○	05	21	2	0	9														
		L1	○	06	21	-3	0	7														
		L2	○	51	13	0	0	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
PAGE4	REGIST1	R1	○	20	21	4	0	15	Off	01	Off	01	42	21	114	69	55	2	On	4	preset x4	Zouk
		R2	○	53	21	-4	-1	15														
		L1	×	21	21	0	0	15														
		L2	×	54	21	0	1	15														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST2	R1	○	04	21	1	0	6	Off	01	Off	01	49	21	180	69	55	2	On	4		
		R2	×	01	21	1	0	6														
		L1	×	02	21	0	0	7														
		L2	×	03	21	0	0	6														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST3	R1	○	62	21	3	0	10	Off	02	Off	03	81	21	180	61	55	2	On	4		
		R2	○	57	21	-2	0	12														
		L1	○	48	21	-2	-1	10														
		L2	○	59	21	2	-1	12														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														
	REGIST4	R1	○	54	21	4	0	12	Off	02	Off	03	29	21	128	61	55	2	On	4		
		R2	○	92	10	1	-1	10														
		L1	○	53	21	-4	0	12														
		L2	○	92	10	0	-1	10														
		PERCUSS.	Off	1	21	0	-1	6														

* La memoria de canciones no tiene datos de ajuste inicial, por lo que todos los datos que contiene se borrarán cuando se ejecute la operación de reposición.
* Los ajustes iniciales de activación/desactivación local MIDI son R=ON, L=ON.
* Los ajustes iniciales de MIDI OUT son R=ON, L=ON.
* El ajuste inicial del indicador del botón [EDIT] es R1.

Localización y reparación de averías

¿Hay algo que no funciona como debería? En muchos casos, lo que parece ser un mal funcionamiento puede tratarse de un simple error que puede remedirse inmediatamente. Antes de suponer que el PSR-510 está averiado, compruebe los puntos siguientes.

PROBLEMA	CAUSA/SOLUCION POSIBLE
• Los altavoces del PSR-510 producen un sonido de "ruido fuerte" cuando se conecta o desconecta la alimentación.	• Esto es normal y no es causa de alarma.
• Volumen reducido. • Mala calidad del sonido. • Demostración o reproducción de la memoria de canciones inadecuada. • El MULTI DISPLAY se ha apagado y el ajuste del panel se ha ajustado al valor inicial.	• Es posible que deban reemplazarse las pilas. Reemplace las seis pilas por otras nuevas del mismo tipo como se describe en la página 209.
• No suenan todas las notas tocadas simultáneamente.	• Posiblemente usted está excediendo la polifonía máxima del PSR-510. El PSR-510 puede reproducir hasta 28 notas al mismo tiempo, incluyendo las notas de división, duales, acompañamiento automático, y de pulsadores múltiples. Las notas que excedan este límite no sonarán.
• El acompañamiento automático no funciona correctamente. No suena la parte inferior del teclado.	• El acompañamiento automático no suena correctamente si usted emplea el digitado del tipo SINGLE cuando no se ha seleccionado el modo SINGLE (página 230). • ¿Está seguro de que está tocando en la sección de acompañamiento automático del teclado? • ¿Está usted tocando acordes que el PSR-510 puede reconocer (vea los tipos de acordes en la página 229, 230 y 231)?
• La voz seleccionada no suena cuando se toca el teclado.	• La parte de orquestación a la que se ha asignado la voz debe activarse (página 214). • Asegúrese de que el parámetro de volumen de la voz para la parte de orquestación a la que se ha asignado la voz está ajustada a un nivel apropiada (página 217).
• Los cambios de los parámetros de voz no afectan la voz deseada.	• El modo de edición para la voz a la que se aplican los cambios debe activarse (página 216).
• No hay sonido cuando se inicia el ritmo.	• Algunas secciones de algunos estilos no tienen datos en la pista del ritmo. Intente activando el acompañamiento automático y digitando un acorde apropiado. Deberá iniciarse la reproducción del acompañamiento automático.
• El estado de activación/desactivación de sostenido se ha invertido.	• El estado de activación/desactivación de sostenido se invertirá cuando se conecte la alimentación con el interruptor de pie presionado o cuando se enchufa el interruptor de pie mientras se presiona. Desconecte el interruptor POWER y vuélvalo a conectar para volver al estado normal.
• El indicador de la pista de la memoria de canciones no se apaga cuando se borra la pista.	• Es posible que usted haya ejecutado la función de borrado desde un punto intermedio de la pista, borrando así sólo los datos de después de este punto. Presione el botón [RESET] para pasar al principio de la pista, y realice entonces el borrado.
• Falla la recepción de datos en lotes MIDI de bloques de datos separados.	• Cuando se envían los datos del acompañamiento del usuario, memoria de canciones, pulsadores múltiples, y/o de la memoria de registros al PSR-510 como bloques separados desde un secuenciador u otro dispositivo MIDI, envíe todos los bloques de forma sucesiva sin dejar más de 2 segundos de descanso entre bloques, o espere a que apaerzca la visualización de voces en el PSR-510 después de cada bloque y envíe los bloques por separado.

Indice alfabético

A

Acompañamiento automático 227
Acompañamiento del usuario 249
Adaptador de alimentación de CA .. 209
Afinación 224
Ajustes de reescritura 256
Ajustes de una pulsación 238
Ajustes iniciales de la memoria de página 270
Alimentación 208, 209
Aparición y desaparición gradual 234
Are you sure? (¿Está usted seguro?) 213, 250, 255, 256, 258
Armonía automática 219
Asignación de voces (selección de voces) 216
Atril 210
Auriculares 210

B

Borrado de pistas 256
Botones + y – 213
Botones numéricos 213
Botón de función 212
Botón de reposición 246

C

Cambio de voces 236
Canción de demostración 211
Coda 234
Conectores, MIDI 259
Control de acompañamiento 232
Control del tempo 231
Control general 223
Copiado de página 261
Cuantificación 255

D

Dial de datos 213

E

Efectos 220

F

Funciones de grabación 241-256
Función de “congelación” 240

G

Grabación de la pista de acompañamiento 242
Grabación de la pista de melodía 244
Grabación por pasos 252
Gráfico de implementación MIDI 276

I

Indicador de tiempo 232
Inicio directo 232
Inicio sincronizado 232
Interferencias eléctricas 208
Introducción 233
Introducción de notas y acortes, paso 253
Introducción de silencio, paso 253

J

Juegos de percusión 221

L

Limpieza 208
Lista de estilos 266-268
Lista de juegos de percusión 274
Lista de voces y polifonía 265
Localización y reparación de averías 271

M

Margen de inflexión del tono 222
Memoria de canciones 241
Memoria de página 258
Memoria de registros 239
Metrónomo 231
MIDI 259-264
Modo de inicio/parada, MIDI 263
Modo doble 215
Modos de digitado 228-231
Modos de división 215
Modos de división y doble 215
Modos de recepción, MIDI 262
Modos sencillos 214

N

Nomenclatura (nombres de los controles) 206-207
Número de compás 246
Número de página 258

O

Octava 217
Orquestación 214

P

Panorámico 218
Parada del acompañamiento 234
Percusión del teclado 221
Pilas 209
Pistas (acompañamiento automático) ... 235
Procedimientos de edición 212
Procedimientos de reposición 269
Profundidad de DSP 218
Pulsadores múltiples 247
Punto de división, acompañamiento automático 228
Punto de división, orquestación 223

R

Rellenos 233
Reproducción, acompañamiento del usuario 251
Reproducción, acompañamiento y melodía 245
Reproducción, pulsadores múltiples .. 248
Respuesta de pulsación 226
Rueda de inflexión del tono 222

S

Salida MIDI y local 264
Secciones principales A y B 233
Selección de la parte de edición 216
Selección del estilo 227
Servicio y modificación 208
Sistema de sonido, exterior 210
Sostenido 210, 222

T

Tamaño del paso 252
Tiempo de compuerta 253
Tipo de DSP 225
Tipos de armonía 219
Tipos de efectos 220
Transmisión, MIDI 264
Transposición 224

V

Vaciado de datos por lotes, MIDI 260
Volumen, acompañamiento 235
Volumen, principal 211
Volumen, voces 217

MEMO
NOTIZEN
NOTES
MEMORANDUM ....

Percussion Kit List / Verzeichnis der Schlagzeug- und Percussion-Sets /

* "<——" indicates the content is the same as that of Standard Kit.
* Only 1 note can be played at a time when Keyboard Percussion is engaged.
* The number in parentheses () after the percussion kit name is the MIDI program number.
* The corresponding MIDI note numbers for the notes listed in the chart below are actually one octave lower. For example, the MIDI note number for note #36 (C1) in the chart is note #24 (C0).

* "<——" zeigt an, daß der Inhalt identisch mit dem Standardset ist.
* Bei aktivierter Keyboard Percussion-Funktion kann zu einem Zeitpunkt jeweils nur eine Note gespielt werden.
* Bei der neben dem Namen des Percussion-Sets in Klammern ( ) gesetzten Nummer handelt es sich um die Programmnummer.
* Die entsprechenden MIDI-Notennummern für die in der unteren Tabelle aufgeführten Noten liegen tatsächlich eine Oktave tiefer. So ist beispielsweise die MIDI-Notennummer von Note #36 (C1) in der Tabelle die Note #24 (C0).

Note#	Note	**1: Standard** (0)	**2: Room** (8)	**3: Rock** (16)	**4: Electronic** (24)
36	C1	Click (Square wave)	<——	<——	<——
37	C♯1	Brush Tap	<——	<——	<——
38	D1	Brush Swirl	<——	<——	<——
39	D♯1	Brush Slap	<——	<——	<——
40	E1	Brush Swirl W/Attack	<——	<——	Reverse Cymbal
41	F1	Snare Roll	<——	<——	<——
42	F♯1	Castanet	<——	<——	Hi-Q
43	G1	Snare H Soft	Snare Room L	Snare Rock L	Snare Gate L
44	G♯1	Sticks	<——	<——	<——
45	A1	Bass Drum H Soft	Bass Drum Room L	Bass Drum Rock L	Bass Drum Gate L
46	A♯1	Open Rim Shot	<——	<——	<——
47	B1	Bass Drum L	Bass Drum Room M	Bass Drum Rock M	Bass Drum Gate M
48	C2	Bass Drum H Hard	Bass Drum Room H	Bass Drum Rock H	Bass Drum Gate H
49	C♯2	Closed Rim Shot	<——	<——	<——
50	D2	Snare L	Snare Room M	Snare Rock M	Snare Gate M
51	D♯2	Hand Clap	<——	<——	<——
52	E2	Snare H Hard	Snare Room H	Snare Rock H	Snare Gate H
53	F2	Floor Tom L	Room Tom 1	Rock Tom 1	Electronic Tom 1
54	F♯2	Hi-Hat Closed	<——	<——	<——
55	G2	Floor Tom H	Room Tom 2	Rock Tom 2	Electronic Tom 2
56	G♯2	Hi-Hat Pedal	<——	<——	<——
57	A2	Low Tom	Room Tom 3	Rock Tom 3	Electronic Tom 3
58	A♯2	Hi-Hat Open	<——	<——	<——
59	B2	Mid Tom L	Room Tom 4	Rock Tom 4	Electronic Tom 4
60	C3	Mid Tom H	Room Tom 5	Rock Tom 5	Electronic Tom 5
61	C♯3	Crash Cymbal 1	<——	<——	<——
62	D3	High Tom	Room Tom 6	Rock Tom 6	Electronic Tom 6
63	D♯3	Ride Cymbal 1	<——	<——	<——
64	E3	Chinese Cymbal	<——	<——	<——
65	F3	Ride Cymbal Cup	<——	<——	<——
66	F♯3	Tambourine	<——	<——	<——
67	G3	Splash Cymbal	<——	<——	<——
68	G♯3	Cowbell	<——	<——	<——
69	A3	Crash Cymbal 2	<——	<——	<——
70	A♯3	Vibraslap	<——	<——	<——
71	B3	Ride Cymbal 2	<——	<——	<——
72	C4	Bongo H	<——	<——	<——
73	C♯4	Bongo L	<——	<——	<——
74	D4	Conga H Mute	<——	<——	<——
75	D♯4	Conga H Open	<——	<——	<——
76	E4	Conga L	<——	<——	<——
77	F4	Timbale H	<——	<——	<——
78	F♯4	Timbale L	<——	<——	<——
79	G4	Agogo H	<——	<——	<——
80	G♯4	Agogo L	<——	<——	<——
81	A4	Cabasa	<——	<——	<——
82	A♯4	Maracas	<——	<——	<——
83	B4	Samba Whistle H	<——	<——	<——
84	C5	Samba Whistle L	<——	<——	<——
85	C♯5	Guiro Short	<——	<——	<——
86	D5	Guiro Long	<——	<——	<——
87	D♯5	Claves	<——	<——	<——
88	E5	Wood Block H	<——	<——	<——
89	F5	Wood Block L	<——	<——	<——
90	F♯5	Cuica Mute	<——	<——	Scratch H
91	G5	Cuica Open	<——	<——	Scratch L
92	G♯5	Triangle Mute	<——	<——	<——
93	A5	Triangle Open	<——	<——	<——
94	A♯5	Shaker	<——	<——	<——
95	B5	Jingle Bell	<——	<——	<——
96	C6	Bell Tree	<——	<——	<——
97	C♯6	Voice 'One'	<——	<——	<——
98	D6	Voice 'Two'	<——	<——	<——
99	D♯6	Voice 'Three'	<——	<——	<——
100	E6	Voice 'Four'	<——	<——	<——
101	F6	Voice 'Are You Sure?'	<——	<——	<——

Liste des kits de percussion / Lista de juegos de percusión

* “<——” indique que le contenu est le même que celui du kit standard.
* Une seule note peut être jouée à la fois lorsque le mode de percussion au clavier est activé.
* Le nombre entre parenthèses ( ) indiqué après le nom du kit de percussion est le numéro de programme MIDI.
* Les numéros de note MIDI correspondant aux notes indiquées dans le tableau suivant sont en réalité une octave plus basse. Par exemple, le numéro de note MIDI de la note #36 (C1) indiquée dans le tableau est la note #24 (C0).

* “<——” indica que el contenido es el mismo que el del juego estándar.
* Sólo puede reproducirse 1 nota al mismo tiempo cuando la percusión del teclado está activada.
* El número entre paréntesis ( ) después del nombre del juegod e percusión es el número de programa MIDI.
* Los números de nota MIDI correspondientes para las notas listadas en la gráfica de abajo son en realidad una octava más bajas. Por ejemplo, el número de nota MIDI para la nota #36 (C1) en la gráfica es #24(C0).

Note#	Note	**5: Analog** (25)	**6: Jazz** (32)	**7: Brush** (40)	**8: Classic** (48)
36	C1	<——	<——	<——	<——
37	C#1	<——	<——	<——	<——
38	D1	<——	<——	<——	<——
39	D#1	<——	<——	<——	<——
40	E1	Reverse Cymbal	<——	<——	<——
41	F1	<——	<——	<——	<——
42	F#1	Hi-Q	<——	<——	<——
43	G1	Snare Analog L	<——	Brush Slap L	Snare Classic L
44	G#1	<——	<——	<——	<——
45	A1	Bass Drum Analog L	<——	<——	Gran Casa L
46	A#1	<——	<——	<——	<——
47	B1	Bass Drum Analog M	<——	<——	Gran Casa M
48	C2	Bass Drum Analog H	<——	<——	Gran Casa H
49	C#2	Closed Rim Shot Analog	<——	<——	<——
50	D2	Snare Analog M	<——	Brush Slap H	Snare Classic M
51	D#2	<——	<——	<——	<——
52	E2	Snare Analog H	<——	Brush Tap	Snare Classic H
53	F2	Analog Tom 1	Natural Tom 1	Brush Tom 1	Natural Tom 1
54	F#2	Analog Hi-hat Closed 1	Dark Hi-Hat Closed	Dark Hi-Hat Closed	Dark Hi-Hat Closed
55	G2	Analog Tom 2	Natural Tom 2	Brush Tom 2	Natural Tom 2
56	G#2	Analog Hi-hat Closed 2	Dark Hi-Hat Pedal	Dark Hi-Hat Pedal	Dark Hi-Hat Pedal
57	A2	Analog Tom 3	Natural Tom 3	Brush Tom 3	Natural Tom 3
58	A#2	Analog Hi-hat Open	Dark Hit Hat Open	Dark Hit Hat Open	Dark Hit Hat Open
59	B2	Analog Tom 4	Natural Tom 4	Brush Tom 4	Natural Tom 4
60	C3	Analog Tom 5	Natural Tom 5	Brush Tom 5	Natural Tom 5
61	C#3	<——	<——	<——	Hand Cymbal Long L
62	D3	Analog Tom 6	Natural Tom 6	Brush Tom 6	Natural Tom 6
63	D#3	<——	<——	<——	Hand Cymbal Short L
64	E3	<——	<——	<——	<——
65	F3	<——	<——	<——	<——
66	F#3	<——	<——	<——	<——
67	G3	<——	<——	<——	<——
68	G#3	<——	<——	<——	<——
69	A3	<——	<——	<——	Hand Cymbal Long H
70	A#3	<——	<——	<——	<——
71	B3	<——	<——	<——	Hand Cymbal Short H
72	C4	<——	<——	<——	<——
73	C#4	<——	<——	<——	<——
74	D4	<——	<——	<——	<——
75	D#4	<——	<——	<——	<——
76	E4	<——	<——	<——	<——
77	F4	<——	<——	<——	<——
78	F#4	<——	<——	<——	<——
79	G4	<——	<——	<——	<——
80	G#4	<——	<——	<——	<——
81	A4	<——	<——	<——	<——
82	A#4	<——	<——	<——	<——
83	B4	<——	<——	<——	<——
84	C5	<——	<——	<——	<——
85	C#5	<——	<——	<——	<——
86	D5	<——	<——	<——	<——
87	D#5	<——	<——	<——	<——
88	E5	<——	<——	<——	<——
89	F5	<——	<——	<——	<——
90	F#5	Scratch H	<——	<——	<——
91	G5	Scratch L	<——	<——	<——
92	G#5	<——	<——	<——	<——
93	A5	<——	<——	<——	<——
94	A#5	<——	<——	<——	<——
95	B5	<——	<——	<——	<——
96	C6	<——	<——	<——	<——
97	C#6	<——	<——	<——	<——
98	D6	<——	<——	<——	<——
99	D#6	<——	<——	<——	<——
100	E6	<——	<——	<——	<——
101	F6	<——	<——	<——	<——

MIDI Implementation Chart / Implementierungstabelle / Table

[Portable Keyboard]
Model: PSR-510

MIDI Implementation Chart

Date: 1993. 6. 15
Version: 1.00

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1~16 CH 1~16 CH	1~16 CH (*1) 1~16 CH (*1)	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 × *****************	(*1) × ×	
Note Number	 : True voice	0~127 *****************	0~127 0~127	
Velocity	Note on Note off	○9nH, v=1~127 ×9nH, v=0	○9nH, v=1~127 ×9nH, v=0 or 8nH	
After Touch	key's Ch's	× ×	× ○(*2)	
Pitch Bender		○	○	
Control Change	0, 32	○(*3)	○(*4)	Bank select MSB, LSB
	1	×	○	Modulation depth
	6, 38	○	○	Data entry MSB, LSB
	7	○	○	Volume
	10	○	○	Pan
	11	○	○	Expression
	64	○	○	Sustain
	66	×	○	Sostenuto
	84	○	○(*5)	Portamento control
	90	×	○	
	91	○	○	Reverb send level
	96	×	○	RPN data increment
	97	×	○	RPN data decrement
	100, 101	○(*6)	○(*7)	RPN MSB, LSB
	120	○	○	All sound off
	121	×	○(*8)	Reset all controllers
Program Change	 : True #	○0~127 *****************	○0~127 0~127 (*9)	
System Exclusive		○(*10)	○(*10)	
System Common	: Song Position : Song Select : Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time	: Clock : Commands	○ ○(*12)	○(*11) ○(*12)	
Aux Messages	: Local ON/OFF : All Notes Off : Active Sense : Reset	× ○ ○ ×	× ○ ○ ×	

Mode 1: OMNI ON, POLY　　Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY　　Mode 4: OMNI OFF, MONO

○: Yes
×: No

*1. The following modes can be set individually for each channel via the panel control:
Mode 00: Reception OFF.
Mode 01: Direct tone generator control.
Mode 02: Same as keyboard note on/off operation.
Mode 03: Same as auto-accompaniment chord fingering.
Mode 04: Same as the lowest-note (bass note) played in the auto-accompaniment chord fingerings.

*2. Channel pressure handled as vibrato.

*3. For bank selection transmission only the MSB changes.
The LSB is fixed at 00H.

*4. Bank select reception.
The bank select MSB is used for melody voice and rhythm voice switching.
The bank select LSB is ignored.
MSB 00H: GM melody voice.
MSB 7FH: GM rhythm voice.
The default for all the channels excepting channel 10 is 00H. Bank select reception with channel 10 is not possible since channel 10 is assigned to the rhythm accompaniment. However, bank select reception with channel 10 will be possible when you do the following operation: turning the POWER back on while holding the C1 key down.
When the bank select MSB is 01H … 7EH, all subsequent key-ons received will be ignored.
No voice change will occur when only a bank select is received.
When a program change is received the latest bank select value is used.

*5. Portamento control is effective only when Reception is set in the Multi mode.

*6. A pitch bend sensitivity message is transmitted when a panel pitch bend range setting is made.
Pitch bend sensitivity: BnH, 64H, 00H, 65H, 00H

*7. RPN receives the following data:

Pitch bend sensitivity:	BnH, 64H, 00H, 65H, 00H Default: 02H, 00H
Fine tuning:	BnH, 64H, 01H, 65H, 00H Default: 40H, 00H
Coarse tuning:	BnH, 64H, 02H, 65H, 00H Default: 40H, 00H
Null:	BnH, 64H, 7FH, 65H, 7FH

*8. Reset all controllers.
Pitch bend, channel pressure, modulation, expression, sustain, and sostenuto are returned to their default values.
All RPN data is set to NULL.
Portamento is reset.

*9. GM melody voices 0 through 127 become panel voices 1 through 128.
Rhythm voices 0, 8, 16, 24, 25, 32, 40, and 48 become panel voices 1 through 8.

*10. Exclusive.

<GM1 System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
All parameters except MIDI Master Tuning are reset to their default values.

<MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, ll, mm, F7H
Allows the volume of all channels to be changed simultaneously (universal system exclusive).
mm is used as the MIDI Master Volume value (ll is ignored).
The default value for mm is 7FH.
This message is receive-only.

<MIDI Master Tuning>
F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, ll, cc, F7H
Allows the pitch of all channels to be changed simultaneously (panel tuning).
mmll is used as the MIDI Master Tuning value, an the actual tuning is shown by the expression:
T=Mx200/256-100
Where T is the actual tuning value in cents. M is decimal value represented by 1-byte using bits 0…3 of mm as the MSB and bits 0…3 of ll as the LSB.
The default values of mm and ll are 07H and 0FH, respectively.
n and cc are also recognized.
This value is not reset by a GM System ON or Reset All Controllers message.
This message is transmitted and received.

<Bulk Dump>
bl and bh represent the total byte count as bl+bh*128.
CS: Checksum.

Custom accompaniment:	F0H, 43H, 76H, 11H, bl, bh, <Data>, cs, F7H
Multi pad:	F0H, 43H, 76H, 12H, bl, bh, <Data>, cs, F7H
Song memory:	F0H, 43H, 76H, 13H, bl, bh, <Data>, cs, F7H
Registration memory:	F0H, 43H, 76H, 14H, bl, bh, <Data>, cs, F7H

<Panel Control>

Dual data change:	F0H, 43H, 76H, 17H, 04H, <Data>, F7H
Dual ON/OFF:	F0H, 43H, 76H, 17H, 05H, <Data>, F7H
Harmony/Effect:	F0H, 43H, 76H, 17H, 0EH, <Data>, F7H
DSP type:	F0H, 43H, 76H, 17H, 0EH, 00H, 01H, <Data>, F7H
Chord/Bass:	F0H, 43H, 76H, 17H, 0BH, <Data>, F7H

*11. Internal/external clock selectable.

*12. Operation when a start/stop command is received is determined by the RECEIVE CHANNEL, CLOCK, AND COMMAND panel settings.
0. Start/stop command ignored.
1. Auto-accompaniment start/stop.
2. Song memory start/stop.
Continue neither transmitted nor received.

■ GM System Level 1

The existing MIDI protocol allows performance and other data to be transferred between different instruments, even if they are from different manufacturers. This means, for example, that sequence data that was originally created to control a tone generator from manufacturer A can also be used to control a different tone generator from manufacturer B. Since the voice allocation in different devices from different manufacturers is usually different, however, appropriate program change data must be transmitted to select the right voices.

The General MIDI protocol was developed to minimize confusion and the need for re-programming when playing software created by one MIDI device on another. This has been achieved by defining a standard voice allocation in which the same or similar voices are accessed by the same program change numbers or MIDI channels. The current standard recognized by the International MIDI Association is known as "GM System Level 1." The PSR-510 voice allocation complies with the GM System Level 1 standard.

Le protocole MIDI existant permet le transfert des données d'exécution et autres entre plusieurs instruments, même s'ils ne sont pas de la même marque. Ceci signifie, par exemple, qu'un générateur de marque A peut être utilisé pour commander un générateur de sons de marque B. Du fait que l'assignation des voix est généralement différente d'une marque à l'autre, il est nécessaire de transmettre des données de changement de programme appropriées pour sélectionner la voix qui convient.

Le protocole "General MIDI" a été mis au point pour éliminer la confusion et la nécessité de reprogrammer en cas de reproduction sur un appareil MIDI d'un logiciel créé sur un autre appareil. Ceci a été réalisé en définissant une assignation de voix standard dans laquelle des voix identiques ou similaires sont accédées par les mêmes numéros de changement de programme ou de canal MIDI. La norme actuelle, reconnue par l'association MIDI internationale, est appelée "GM System Level 1". L'assignation des voix du PSR-510 est conforme à la norme "GM System Level 1".

Das Kommunikationsprotokoll des MIDI-Standards garantiert problemlosen Austausch von Spieldaten und allgemeinen Daten zwischen kompatiblen Instrumenten und Geräten, auch wenn sie von unterschiedlichen Herstellern stammen. Dies wiederum bedeutet, daß beispielsweise Sequenzdaten, die ursprünglich zur Steuerung eines Tongenerators von Hersteller A aufgezeichnet wurden, auch zur Steuerung eines Tongenerators von Hersteller B verwendet werden können. Da jedoch die Stimmen-Programmwechselzuordnung geräte- und herstellerspezifisch unterschiedlich ist, müssen Programmwechseldaten bei der Übertragung in Werte umgesetzt werden, die vom Zielgerät verstanden und zur Wahl der richtigen Stimme genutzt werden können.

Das "General MIDI"-Protokoll wurde ins Leben gerufen, um beim Einsatz von Software, die mit einem Gerät eines anderen Herstellers erstellt wurde, eine größere Verwirrung zu vermeiden und erforderliche Umprogrammierarbeiten auf ein Minimum zu beschränken. Als Grundlage dient eine Standard-Stimmenzuordnung, gemäß der über allgemein definierte Programmwechselnummern bzw. MIDI-Kanäle auf identische bzw. ähnliche Stimmen zugegriffen werden kann. Der gegenwärtig vom internationalen MIDI-Verband anerkannte Standard trägt die englische Bezeichnung "GM System Level 1". Die Stimmenzuordnung im PSR-510 entspricht diesem Standard.

El protocolo existente de MIDI permite la transferencia de los datos de interpretación y otros entre instrumentos distintos, aunque sean de marcas diferentes. Esto significa que, por ejemplo, los datos de secuencia que se crearon originalmente para controlar un generador de tonos del fabricante A pueden también usarse para controlar otro generador de tonos del fabricante B. Puesto que normalmente la asignación de voces es distinta en cada aparato de distintas marcas diferentes, deben transmitirse los datos de cambio de programa para seleccionar las voces correctas.

El protocolo MIDI General fue desarrollado para minimizar la confusión y la necesidad de reprogramar cuando se reproducen los programas creados por un aparato MIDI en otro aparato. Esto se ha logrado definiendo una asignación estándar de vcoes en la que las mismas voces o voves similares se acceden por los mismos números de cambio de programa o canales MIDI. La norma actual reconocida por la asociación MIDI internacional se conoce como "GM System Level 1". La asignación de voces del PSR-510 satisface la norma del 'GM System Level 1'.

Specifications / Technische Daten / Spécifications / Especificaciones

Keyboards:
61 standard-size keys (C1~C6) with touch response.

VOICE:
AWM128 voices: 01~128
Polyphony: 28
KEYBOARD PERCUSSION: 1~8
VOL: 00~24
OCTAVE: -2~2
DSP DEPTH: 00~15
PAN: –7~7
ONE TOUCH SETTING
ORCHESTRATION: R1/R2/L1/L2
HARMONY: TYPE 01~10, ON/OFF
EFFECT: TYPE 01~12, ON/OFF

Setup:
POWER: ON/OFF
MASTER VOLUME: MIN~MAX

PAGE MEMORY:
PAGE #: 1~4
MIDI BULK DUMP/PAGE COPY

OVERALL CONTROL:
TEMPO: 040~240
METRONOME: ON/OFF
SPLIT POINT
TRANSPOSE: -12~12
TUNING: -16~16
DSP TYPE: 1~8
TOUCH: SENSE 1~5, TOUCH RESPONSE ON/OFF
PITCH BEND: -12~12

AUTO ACCOMPANIMENT:
103 styles: 01~99, 00 in pages 1~4. (00: Custom)
AUTO ACCOMP: ON/OFF
FINGERING: 1~5
ACCOMP VOLUME: 00~24
REVOICE
TRACK: RHYTHM 1/2, BASS, RHYTHMIC CHORD 1/2, PAD CHORD, PHRASE 1/2
ACCOMPANIMENT CONTROL: SYNC-START/STOP, START/STOP, FADE IN/OUT, INTRO, FILL IN 1, FILL IN 2, ENDING, MAIN A/B

REGISTRATION MEMORY:
MEMORIZE
1~4
FREEZE

MULTI PADS:
STOP
1~4 (including 2 chord-match types).

DEMO:
SONG #: ALL, 1~6
START/STOP

SONG MEMORY:
MEASURE #
TRACK: ACCOMP, MELODY 1~5

SONG:
RESET (STEP BWD), PLAY/STOP (STEP FWD)

RECORDING:
REC, REWRITE SETTING, CLEAR, STEP REC, QUANTIZE, GATE TIME, STEP SIZE

ARE YOU SURE ?:
YES, NO

MULTI DISPLAY:
Number Buttons: [+], [–], [0]~[9], [+/–]
Data Dial

MIDI:
RECEIVE CH/CL/COM, TRANSMIT CH L/R (LOCAL/MIDI OUT)

Auxiliary Jacks:
DC IN, HEADPHONES/AUX OUT, SUSTAIN PEDAL, MIDI IN/OUT

Main Amplifiers:
4.5W x 2 (when using PA-5 AC power adaptor)
1.5W x 2 (when using batteries)
HEADPHONES/AUX OUT output: 75Ω impedance.

Speakers:
12cm (4-3/4") x 2

Batteries:
Six SUM-1, “D” size, R-20 or equivalent batteries

Rated Voltage:
DC 10-12V

Dimensions (W x D x H)**:**
939mm x 397mm x 113mm (37" x 15-5/8" x 4-1/2")

Weight:
6.0kg (13.2 lbs.) excluding batteries

Supplied Accessories:
- Music Stand
- Owner’s Manual

Optional Accessories:
- Headphones HPE-3, HPE-150
- Keyboard Stand L-2C
- AC Power Adaptor PA-3, PA-4, PA-5, PA-5B, PA-40
- Foot switch FC4, FC5

** Specifications subject to change without notice.*

MEMO
NOTIZEN
NOTES
MEMORANDUM ....



VQ 28370 JDAJR0PO2.4CP Printed in Japan